ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต
(ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
เลขที่ ทส 1009.7/11662 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๓๖๖๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ ๑) ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๐๔๗๑ ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ที่ GEN 23300171/061/65 ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๒๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ ๑) ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางรายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างอิง ๒ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด โดยให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ ๑) ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด

เรียงตาม...

เรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพีรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ตารางที่ 1

มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) ให้บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) ให้บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
(นางสาวรินา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(4) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยองทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) หากบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้ 1) หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
(นางสาวรินา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต มีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ คาดกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ			

นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์
กรรมการผู้จัดการใหญ่ด้านเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาวรีเบา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			
	(6) กรณีมีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการฯ และบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการฯ จะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบคุณภาพอากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์
กรรมการผู้จัดการใหญ่ด้านเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาวรีเบา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(9) หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้วตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการฯ ต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(10) ปฏิบัติตามแผนลดและขจัดมลพิษในพื้นที่ ซึ่งจัดทำโดยหน่วยงานท้องถิ่นและคณะทำงานที่เข้ามาแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) โครงการต้องประสานงานกับผู้จัดจำหน่ายเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากค่าความดันก๊าซไม่คงที่จนส่งผลกระทบต่อการผลิตไฟฟ้า ซึ่งในกรณีที่ตรวจพบปัญหาหรือได้รับแจ้งว่าความดันก๊าซจะลดลงจนส่งผลต่อกระบวนการผลิต โครงการต้องกำหนดแผนและแนวทางการแก้ไขดังกล่าว เช่น พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์สำหรับปรับเพิ่มความดันก๊าซ (Gas Compressor) เพิ่มเติม เป็นต้น รวมทั้งต้องเสนอรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเพื่อขออนุญาตต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ทรงเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 78/158

ตารางที่ 2
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	(1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่และลดปริมาณฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย	- ระหว่างการขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	-บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อลดมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง (วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เศษวัสดุจากการรื้อถอน และการเดินทางของคนงาน) เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการรื้อถอน การก่อสร้างและการติดตั้งเครื่องจักร	- ภายในพื้นที่โครงการและระหว่างการขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	-บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดินหรือมีกิจกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน เช้า-บ่าย และพิจารณาเพิ่มเติมเมื่อสภาพอากาศร้อนแห้งหรือมีลมแรงจนประเมินได้ว่า พื้นที่ที่ได้ฉีดพรมน้ำไปแล้วเริ่มแห้งหรือมีแนวโน้มที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขึ้นได้อีก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ทรงเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 79/158

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(5) จัดให้มีแผงกันวัสดุตกหล่น และใช้ผ้าใบกันฝุ่นโดยรอบอาคารก่อนเริ่มงานรื้อถอน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) ควบคุมความเร็วของรถที่สัญจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการและระหว่างการขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) ติดตั้งแผ่นป้องกันการกระจายตัวของฝุ่น เช่น เมทัลชีท เป็นต้น บริเวณพื้นที่ที่ทำการรื้อถอน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) ทำความสะอาดพื้นบริเวณพื้นที่ที่ทำการรื้อถอนทุกวันหลังเสร็จงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) ระหว่างการรื้อถอน พื้นที่จะถูกปิดกั้น ซึ่งจะอนุญาตให้เฉพาะผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ โดยโครงการจะวางแผนเพื่อควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็นและดำเนินการให้แล้วเสร็จอย่างรวดเร็วตามแผนงานที่กำหนด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(10) เลือกใช้วิธีและใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ที่สามารถช่วยลดฝุ่นได้ เช่น ใช้การตัดคอนกรีตออกเป็นชิ้น แทนการทุบทำลาย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดิน และทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนทั้งภายในและภายนอกโครงการ	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นผิวจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเห็นเชิงวิชาชีพ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามแทน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านระดับเสียง	(1) แจ้งแผนการก่อสร้าง/รื้อถอนที่ก่อให้เกิดเสียงดังและมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนทราบก่อนอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง/รื้อถอน	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) แจ้งให้บริษัทใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน หากจะมีกิจกรรมการก่อสร้าง/รื้อถอนที่อาจจะมีเสียงดัง	- บริษัทใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง/รื้อถอนที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เฉพาะในช่วงกลางวัน (07.00-18.00 น.) ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จ	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) ติดตั้งรั้วชั่วคราวที่ทำด้วยแผ่นเมทัลชีทเคลือบสี ความหนา 0.3 มิลลิเมตร ระดับความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง/รื้อถอน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำหรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพื่อลดเสียงก่อนเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) ที่ครอบหู (Ear Muffs) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเห็นเชิงวิชาชีพ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามแทน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(8) ดูแลสภาพรถขนส่งและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการรื้อถอนและติดตั้งเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีเพื่อป้องกันและลดการเกิดเสียงดัง	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) ในการตอกเสาเข็มกำหนดให้มีการใช้หมอนรองเสาเข็มที่ทำด้วยวัสดุที่สามารถลดความสั่นสะเทือนได้ เช่น ไม้หมอน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
3. ด้านคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ	(1) จัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะเพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด โดยเป็นห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลเพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูบสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอน ให้แล้วเสร็จในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้างเพื่อรวบรวมระบายน้ำจากการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้ ให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพรางระบายน้ำชั่วคราวเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานโดยเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในท่อระบายน้ำ หรือลำรางสาธารณะ โดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอนเดือนละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ สารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS)	บ่อดักตะกอน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาววีณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 82/158

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(5) ก่อนการรื้อถอนทางโครงการจะมีการวางแผนใช้งานสารเคมีในถังที่จะทำการรื้อถอนให้หมดหรือเหลือภายในถังน้อยที่สุด ซึ่งที่ตกค้างส่วนใหญ่จะเป็นสารเคมีจำพวกพวกกรดที่จะถูกทยอยนำไปปรับสภาพที่บ่อ Neutralization ของโครงการ โดยไม่มีการขนย้ายไปนอกพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) หากพบว่ามีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำจนปิดกั้น หรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออกเพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) ควบคุมจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนน้ำมันเครื่องบรรจุในถังและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็งและมีวัสดุกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำภายนอก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำรวจบริเวณแนวท่อส่งน้ำทิ้งของโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
4. ด้านการคมนาคม	(1) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและเศษวัสดุจากการรื้อถอนต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของยานพาหนะในการขนส่งเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาววีณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 83/158

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง โดยเฉพาะช่วงเวลา 07.00-08.00 น. 12.00-13.00 น. และ 16.00-18.00 น. หรือหากจำเป็นต้องมีการขนส่งให้เลือกเส้นทางที่มีการจราจรไม่แออัด เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด	- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดให้มีทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) กำหนดให้มีเส้นทางจราจรอย่างชัดเจน พร้อมทำป้ายจราจรแจ้งให้ทราบถึงทิศทางการเดินรถ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) กำหนดให้เฉพาะรถที่ได้รับอนุญาตผ่านเข้าไปในพื้นที่รื้อถอน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของการจัดการจราจรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 84/158

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(9) การขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ขนาดใหญ่ โครงการจะทำการสำรวจเส้นทางการลำเลียง รวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงและแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้า เพื่อป้องการจราจรติดขัด	- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(10) เตรียมคนงานคอยเก็บเศษวัสดุที่ร่วงหล่น	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) ประสานงาน/หารือ รวมทั้งแจ้งแผนงานให้นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดได้รับทราบก่อนการดำเนินการ	- เขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(12) วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์และเศษวัสดุจากการรื้อถอนของโครงการเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร	- เส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(13) ทบทวนและปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน	- เส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(14) กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(15) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ	- รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
5. ด้านการจัดการของเสีย	(1) จัดเตรียมถุงดำและถังรองรับขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 85/158

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) จัดเตรียมผู้รับผิดชอบทำการรวบรวมขยะมูลฝอยก่อนติดต่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งพาหะนำโรคและส่งกลิ่นรบกวน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งถากของเสียลงในถังรองรับ และให้มีการนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดให้มีระบบแยกขยะมูลฝอย โดยเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ พิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้วจะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยชนิดอื่น เช่น หน้ากากอนามัย เป็นต้น จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ควบเป็นเลขานุการบริษัท
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(7) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) ของเสียอันตราย ให้ทำการแยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(10) ควบคุมการจัดการน้ำมันใช้แล้ว เช่น การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องอุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างโดยรวมบรรจุและกำจัดให้เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(12) เศษวัสดุจากการรื้อถอน เช่น คอนกรีต โลหะ เป็นต้น ทำการคัดแยกประเภทของเสียก่อนส่งไปกำจัดหรือกลับไปใช้ใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(13) สารเคมีที่เหลืออยู่ในถัง/ระบบ โครงการจะมีการวางแผนใช้งานให้หมดหรือเหลือภายในถังน้อยที่สุด ซึ่งที่ตกค้างส่วนใหญ่จะเป็นสารเคมีจำพวกหวกกรดที่จะถูกทยอยนำไปปรับสภาพที่บ่อ Neutralization ของโครงการ แต่ในกรณีที่ไม่สามารถใช้น้ำในการล้างได้ อาจจำเป็นจะต้องใช้สารเคมีบางประเภทใส่ร่วมกับน้ำที่ล้าง นักเคมีของโครงการจะทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในกรณีเช่นนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ควบเป็นเลขานุการบริษัท
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(1) กำหนดให้มีรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนชั่วคราวภายในพื้นที่โครงการเพื่อรองรับน้ำฝนและน้ำทิ้งที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยกโดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) ให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
7. ด้านสังคม-เศรษฐกิจ	(1) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) สนับสนุนให้บริษัทรับเหมาพิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก ซึ่งเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชนบทสร้างความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ด้านเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 88/138

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(4) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโดยติดตั้งในบริเวณที่ประชาชนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน หรือเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างด้วยรูปแบบที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการในช่วงก่อสร้าง และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการให้ชุมชนทราบเป็นระยะในช่องทางหลากหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ ป้ายแจ้งข่าว สื่อสิ่งพิมพ์ และเอกสารต่างๆ เป็นต้น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) ประสาน/พบปะ และสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้นำชุมชน ประชาชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนเดือนละ 1 ครั้ง	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) กำหนดขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนโดยให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอนการดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบ และระยะเวลาในการดำเนินงานที่ชัดเจน ทั้งนี้ ในกรณีที่แก้ไขข้อร้องเรียนยังไม่แล้วเสร็จ ให้มีการแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาทุก ๆ วัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ด้านเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 89/138

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(9) จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อร้องเรียนจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียน พร้อมสรุปรายละเอียดวันเวลาที่รับเรื่องร้องเรียนชื่อผู้ร้อง(ถ้ามี) และการดำเนินการตามข้อเสนอแนะ/ข้อร้องเรียน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(10) จัดให้มีหัวหน้าโครงการเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) จัดให้มีขอบเขตที่นั่งพักผ่อนของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(12) จัดทำทะเบียนคนงานทั้งคนงานต่างถิ่นและต่างด้าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 มาตรการทั่วไป				
	(1) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจนโดยจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการ ควบคุมความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยดา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยซึ่งจะเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ในการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบ ดูแลการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัยและเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติจะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขผู้ควบคุมการก่อสร้างรับทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย (Security System) ประกอบด้วยการทำบัตรแสดงตนพนักงานผู้รับเหมา การผ่านเข้าของบุคคลและยานพาหนะ สถานที่จอดรถและระเบียบจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) จัดให้มีป้ายเตือนในเขตก่อสร้าง พื้นที่อันตราย และพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสวมบุคคล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดให้มีระบบอนุญาตในการเข้าทำงานบางประเภทตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) กำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนและรับทราบได้ง่ายชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) ปิดกั้นบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานรื้อถอน/ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) อย่างเข้มงวดโดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยดา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(8) ดูแลมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟและจัดทำป้ายเตือนหรือข้อห้ามต่างๆ ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟไว้ให้เห็นได้ชัดเจน ณ บริเวณนั้น เช่น "ห้ามสูบบุหรี่" "ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ" "ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ" เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(10) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการกระเด็น การตกหล่นของวัสดุ โดยใช้แผงกั้น ผ้าใบ หรือตาข่ายปิดกั้นหรือรองรับ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยใช้หลักการของ House Keeping	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(12) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง ตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด เพื่อประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(13) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(14) เตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(15) กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนับทวงค์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิมล แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 98/155

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(16) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉิน จำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่ สำหรับเคลื่อนย้ายได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(17) ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
8.2 การรื้อถอนอุปกรณ์เครื่องจักร				
(1) การอบรม	(18) จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนดไว้เป็นอย่างน้อย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(19) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในหัวข้อซึ่งสัมพันธ์กับงานที่จะทำก่อนที่จะเริ่มงาน เช่น จัดให้อบรมเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศให้กับผู้ที่จำเป็นต้องทำงานในที่อับอากาศ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(20) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่หัวหน้าคนงาน และคนงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(2) การป้องกันการตกจากการทำงานในที่สูง	(21) กำหนดให้ผู้ที่ต้องทำงานในที่สูง จะต้องมีเข็มขัดนิรภัย (Safety Harness) สวมใส่ทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(22) พื้นที่ที่ทำงานจะต้องมีที่ที่ให้เกี่ยวยึดเข็มขัดนิรภัยเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนับทวงค์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิมล แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 98/155

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(23) จัดให้มีนั่งร้านที่ได้มาตรฐานหากมีการทำงานในที่สูงกว่า 2 เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(24) จัดให้มีวิศวกรหรือเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจในการตรวจสอบ เข้าตรวจสอบสภาพความแข็งแรงของนั่งร้านทุกครั้งก่อนใช้งาน และตรวจสอบทุกวัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(25) จัดหาบันไดที่ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด และรวมถึงการจัดตั้งบันไดให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ชนิดวัสดุของบันไดจัดให้ ใช้ตามลักษณะความต้องการของงาน อย่างไรก็ตาม การใช้บันไดกำหนดไว้ให้ไม่สูงเกิน 10 เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(3) การป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้าดูด	(26) ก่อนการรื้อสายไฟฟ้าทุกเส้น เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตจะทำหน้าที่ในการตัดกระแสไฟฟ้าต้นกำเนิดทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(27) จัดให้มีระบบล็อกเบรคเกอร์ด้วยอุปกรณ์ล็อก เช่น กุญแจ โดยที่การล็อกและปลดล็อกจะต้องใช้กุญแจทั้งจากฝ่ายผลิตและผู้ปฏิบัติงาน หรือหัวหน้างานทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(28) จัดให้มีป้ายแขวนที่ต้นกำเนิดของไฟฟ้าทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(29) จัดให้มีอุปกรณ์วัดกระแสไฟฟ้า เพื่อใช้ในการวัดกระแสไฟฟ้าก่อนทำการปลดสายเส้นใดเส้นหนึ่งเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิมา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 09/158

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(4) การทำงานในที่มืด	(30) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณที่ทำการรื้อถอน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(31) การทำงานในเวลากลางคืน จะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และมีการวัดความสว่างของแสงว่าพอเพียงหรือไม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(5) การป้องกันวัสดุร่วงหล่น	(32) ให้วิศวกรทำการตรวจสอบสภาพก่อนการรื้อถอน และกำหนดขั้นตอนการรื้อ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(33) กำหนดลำดับการรื้อของอุปกรณ์แต่ละชิ้น แต่ละพื้นที่อย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(34) จัดให้มีหมวกเซฟตี้ให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกคน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(35) จัดให้มีตาข่ายป้องการการร่วงหล่นของวัสดุจากที่สูงตกใส่คนงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(36) ปิดกั้นบริเวณหากจำเป็น เช่น พื้นที่การรื้อถอนที่อาจจะมีการร่วงหล่นของวัตถุขนาดใหญ่ที่เป็นอันตราย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(37) จัดให้มีการติดตั้งแผ่นป้องกันการร่วงหล่นของวัตถุในที่สูง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(38) จัดให้มีไฟกระพริบและเสียงเตือนในขณะที่มีการยกวัสดุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(39) ติดป้ายเตือน เพื่อเตือนให้ทราบ หากบริเวณนั้นเสี่ยงต่อการที่จะมีวัตถุร่วงหล่น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิมา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 09/158

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(40) จัดหาแผ่นกั้นที่แข็งแรงพอ ในกรณีที่มีการรื้อถอนบริเวณที่ติดกับบริษัทข้างเคียง ความสูงของแผ่นกั้นโดยปกติอย่างน้อยประมาณ ½ ของความสูงของอาคาร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(41) จัดให้มีอุโมงค์ท่อแนวตั้งสำหรับการทิ้งวัสดุจากที่สูงลงมา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(6) การป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับดวงตา	(42) จัดให้มีแว่นตานิรภัยที่ได้มาตรฐานให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกคน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(43) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมกับงาน เช่น จัดให้มีหน้ากากที่เหมาะสมกับงานที่ต้องมีการตัดหรือเชื่อมที่มีประกายไฟ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(7) การเข้าทำงานในที่อับอากาศ	(44) ผู้เข้าปฏิบัติงานต้องได้รับการตรวจสุขภาพจากแพทย์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(45) ผู้เข้าปฏิบัติงานต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศก่อน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(46) ต้องได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างก่อนทุกครั้งที่จะปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(47) จัดให้มีเครื่องมือทดสอบสภาพบรรยากาศ และปฏิบัติตามมาตรฐานของกลุ่มบริษัทโกลว์ที่ระบุไว้ในคู่มือความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(48) ในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ อย่างน้อยต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบดังต่อไปนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาวปิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	1) ผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ 2) ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ 3) ผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศ 4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย			
	(49) ให้วิศวกรหรือเจ้าหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยประเมินสภาพของการอับอากาศก่อนเข้าทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(50) จัดให้มีเครื่องมือสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ที่กล่าวมาข้างต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(51) จัดให้มีป้ายบอกสภาพอับอากาศ ที่ด้านนอกบริเวณ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(52) จัดให้มีเครื่องวัดสภาพอากาศติดตัวกับผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในสถานที่อับอากาศตลอดเวลา โดยที่เครื่องวัดต้องสามารถวัด O_2, %LEL, CO และ H_2S ได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(8) การตัดแยกพลังงาน	(53) ก่อนที่จะรื้อถอน ระบบไฟฟ้า ท่อทุกเส้นที่มีแรงดันของของเหลว ไอน้ำ หรืออะไรก็ตามที่มีพลังงานจลน์หรือพลังงานศักย์แฝงอยู่ ต้องได้รับการตัดแยกพลังงานก่อนเสมอ การตัดแยกพลังงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตจะเป็นผู้ตัดแยก โดยที่มีวิศวกรที่เกี่ยวข้องทำการร่วมตรวจสอบด้วยทุกครั้ง ในการตัดแยกพลังงานจำเป็นต้องดำเนินการดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาวปิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	1) วิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและผู้เกี่ยวข้องระบุอันตรายที่เกิดขึ้น 2) ฝ่ายผลิตทำการปิด ตัด หรือแยก แหล่งพลังงานจากต้นทาง 3) ผู้ปฏิบัติงานร่วมตรวจสอบว่าการตัดพลังงานถูกต้องกับจุดที่ต้องรื้อถอน 4) เจ้าหน้าที่ของผู้จ้างและผู้รับจ้าง ทำการล็อกระบบร่วมกัน 5) จัดให้มีป้ายระบุจุดที่ต้นกำเนิดของพลังงาน			
(9) การป้องกันการลื่นสะดุดล้ม	(54) กำหนดให้มีเส้นทางเท้าอย่างชัดเจน และห้ามไม่ให้มีสิ่งของใดๆ วางขวางทางเดินเท้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(55) จัดให้มีป้ายเตือนหากมีบริเวณใดที่มีสภาพที่ง่ายต่อการลื่นล้ม เช่น พื้นที่มีความชื้น เปียกน้ำ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(56) กำหนดให้มีการปรับสภาพพื้นที่ลื่น เช่น พื้นที่น้ำมันหก โดยการโรยทรายหรือทำความสะอาดคราบลื่นให้หมดไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(10) การป้องกันของมีคมบาด	(57) จัดหาอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับสภาพงานป้องกันของมีคมบาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(58) จัดหาอุปกรณ์ปกปิดวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ชายขอบมีความคม หรือทำให้หมดคมไป เช่น การเจียออก เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(59) หลีกเลี่ยงงานที่มีความเสี่ยง โดยใช้เครื่องจักรทำงานแทนคนในจุดที่เป็นอันตราย	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีบันหวงค์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(11) การป้องกันเพลิงไหม้และอัคคีภัย	(60) จัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟตลอดเวลาที่มีงานที่มีลักษณะเกิดประกายไฟ	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(61) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อมและเพียงพอกับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ทีมงานช่างเชื่อมทุกชุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงานเสมอ สำหรับการเชื่อมโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูฉนวนกันไฟไว้ด้านใต้บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นการไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(62) ตรวจสอบสภาพหัวตัดที่ใช้แก๊สอย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(63) กำหนดให้ทำการเคลียร์พื้นที่ เก็บขยะ ทุกวันก่อนเลิกงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(64) กำหนดตำแหน่งที่สามารถเก็บอุปกรณ์ที่มีลักษณะติดไฟง่ายไว้จุดใดจุดหนึ่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(65) พยายามหลีกเลี่ยงงานที่มีประกายไฟ เช่น ใช้คีมตัดเหล็กเส้นแทนการใช้การตัดด้วยแก๊ส เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(66) ต่อสายระบบน้ำดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีบันหวงค์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(67) ใช้ผ้าใบกันไฟกั้นพื้นที่หรือรองรับสะเก็ดไฟจากการตัด เชื่อม ทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(68) การรื้อถอน ถัง อุปกรณ์ ที่มีโอกาสเกิด จะต้องให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ควบคุมความปลอดภัย ตรวจประเมินก่อนเริ่มงานทุกครั้ง	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(69) ผู้รับเหมาก่อสร้างหลักจะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุฉุกเฉิน	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(70) มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(71) มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย หรือเกิดอัคคีภัยพร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ระงับเหตุติดตั้งไว้ตามความเหมาะสมหรือตามระดับความเสี่ยง โดยให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(72) มีการควบคุมการเข้า - ออก พื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฐ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คลนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาวจิณา แซ่ลิ้)
บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจกระทำการแทน
บริษัท กรีนเนอร์ คลนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(12) การป้องกันการหกรั่วไหลของของเหลวที่เป็นอันตราย	(73) จัดหาชุดสวมป้องกันอันตรายจากการกระเด็นเข้าใส่ของสารเคมี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(74) จัดหาหน้ากากแบบเต็มหน้าให้ผู้ปฏิบัติงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(75) กำหนดให้จัดหาภาชนะรองของเหลวได้อุปกรณ์ที่มีของเหลว เช่น น้ำมันหล่อลื่น ก่อนที่จะเริ่มงานรื้อถอน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(76) ทำการถ่ายน้ำมันหล่อลื่น เหมือนเดิม ก่อนรื้อถอน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
9. ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	(1) ด้านสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ มีการดำเนินการ ดังนี้ 1) จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงาน 2) การจัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค 3) จัดเตรียมห้องน้ำ ห้องส้วมให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาสูบถากของเสียไปกำจัดเป็นประจำ	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดพนักงานทำความสะอาดเพื่อคอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฐ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คลนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาวจิณา แซ่ลิ้)
บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจกระทำการแทน
บริษัท กรีนเนอร์ คลนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานก่อนที่จะส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงและประสานงานกับหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย เช่น โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงานว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติการไม่ก่อเหตุร้ายรำคาญ สิ่งเสพย์ติด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายและสุขภาพความเสี่ยง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้างแจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานีบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพและวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉินแก่คนงานก่อสร้าง พนักงานโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลสรรมหาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(9) จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร่วมกับโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(10) ควบคุมพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญเพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจตัดตามแคมป์ที่พักอาศัย การสุ่มตรวจสิ่งเสพย์ติด เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(12) โครงการกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดโรคติดต่อสำหรับคนงานก่อสร้าง ดังนี้ 1) โครงการและผู้รับเหมาต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อวางแผนการดำเนินงานด้านการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2) กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาจัดให้มีระบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องตามข้อกำหนด ดังนี้ * ทำการคัดกรองคนงานเบื้องต้นโดยผู้ที่มีอาการมีไข้ไอจามมีน้ำมูก เหนื่อยหอบให้หยุดทำงาน และไปพบแพทย์ทันที * จัดให้มีหน้ากากผ้า/หน้ากากอนามัยให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลสรรมหาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่/จุดบริการแอลกอฮอล์สำหรับคนงานให้เพียงพอทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงาน * ให้ความรู้คนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรคติดต่อ 3) กรณีที่พบผู้ป่วยโรคติดต่อในพื้นที่ก่อสร้างให้ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขเพื่อควบคุมโรคโดยทันที 4) ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคติดต่อของจังหวัดระยองอย่างเคร่งครัด			

หมายเหตุ บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ และบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) เป็นผู้กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาววิยดา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	**การควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษจากปล่อง** (1) ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 8 ปล่อง ให้เป็นไปตามค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ (ดังตารางที่ 6) และมีรายละเอียดดังนี้ 1) เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 5 (เดิม) ความสูงปล่อง 37 เมตร * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 99.14 ส่วนในล้านส่วน และ 11.62 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 1.53 ส่วนในล้านส่วน และ 0.25 กรัม/วินาที * ฝุ่นละออง ไม่เกิน 9.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.59 กรัม/วินาที 2) เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 6 (เดิม) ความสูงปล่อง 37 เมตร * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 99.81 ส่วนในล้านส่วน และ 10.76 กรัม/วินาที	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาววิยดา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 1.65 ส่วนในล้านส่วน และ 0.25 กรัม/วินาที * ฝุ่นละออง ไม่เกิน 9.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.54 กรัม/วินาที 3) เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 7 ถึงชุดที่ 10 (ติดตั้งใหม่) ความสูงปล่อง 40 เมตร * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 54 ส่วนในล้านส่วน และ 7.24 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 1.20 ส่วนในล้านส่วน และ 0.22 กรัม/วินาที * ฝุ่นละออง ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.07 กรัม/วินาที 4) หม้อไอน้ำชุดที่ 1 ความสูงปล่อง 40 เมตร * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 97.36 ส่วนในล้านส่วน และ 1.96 กรัม/วินาที 5) หม้อไอน้ำชุดที่ 2 ความสูงปล่อง 40 เมตร * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 99.47 ส่วนในล้านส่วน และ 3.20 กรัม/วินาที			

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาวริญา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 106/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) จัดให้มีระบบการลดการเกิด NO, แบบ Steam Injection System สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดเดิม เพื่อลดปริมาณการเกิดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 5 และ 6 (เดิม)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดให้มีระบบการลดการเกิด NO, จากปล่องหม้อไอน้ำ โดยการเปลี่ยนระบบหัวเผาเป็นแบบระบบ Low NO, Burner	- หม้อไอน้ำทั้ง 2 ชุด	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) จัดให้มีหัวเผาของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ (ติดตั้งใหม่) เป็นแบบก่อให้เกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำหรือเรียกว่า Dry Low NO, Burner เพื่อลดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเผาไหม้	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 7 ถึง 10 (ติดตั้งใหม่)	ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดอบรมพนักงานที่ดูแลการผลิตและระบบควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างสม่ำเสมอหรือในกรณีรับพนักงานใหม่	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) ในกรณีที่อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องเกินค่าที่กำหนด ต้องจดบันทึกจำนวนครั้งและระยะเวลาที่การระบายสารมลพิษทางอากาศเกินค่าที่กำหนดพร้อมกับวิเคราะห์หาสาเหตุและจัดทำแผนป้องกันการเกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ด้านการเผาไหม้และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเป็นผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาวริญา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 107/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	การตรวจวัดและนำเสนอค่าการระบายมลพิษทางอากาศ			
	(8) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) ตามข้อกำหนดของ US.EPA. เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่อง ซึ่งมีดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยให้รายงานผลที่สภาวะมาตรฐาน พร้อมทั้งแสดงผลตรวจวัดไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- ปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) ตั้งค่าสัญญาณเตือนจากระบบการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่องหรือ (CEMs) ไว้ 2 ระดับ คือ Low Alarm และ High Alarm และประสานแจ้งค่าควบคุมต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทั้งนี้ มีการดำเนินการเมื่อได้ยินสัญญาณดังนี้ * กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับ Low Alarm (ตั้งค่าไว้ที่ร้อยละ 90 ของอัตราการระบายที่ควบคุมไว้) พนักงานในห้องควบคุมจะตรวจสอบการทำงานของหน่วยผลิตและอุปกรณ์ควบคุมการระบายมลสารของหน่วยนั้น พร้อมทั้งดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขความผิดปกติที่ตรวจพบอย่างเร่งด่วน	- ปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววิณา แซลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* กรณีเกิดสัญญาณเตือนภัยระดับ High Alarm (ตั้งค่าไว้ที่ร้อยละ 95 ของอัตราการระบายที่ควบคุมไว้) พนักงานในห้องควบคุมจะทำการลดกำลังการผลิต หรือหยุดการผลิตโดยต้องปรับปรุงการทำงานของระบบควบคุมมลสารนั้นๆ ให้สามารถทำงานได้เป็นปกติก่อนจึงจะเริ่มการผลิตต่อไป			-
	(10) นำเสนอผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า (โดยเฉพาะค่าการระบายมลพิษทางอากาศ) แก่ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ผ่านทางช่องทางต่างๆ เช่น ศูนย์เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของการนิคมฯ จดหมายข่าว รายงานสิ่งแวดล้อมประจำปี หรือ Website ของบริษัทฯ เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) กรณีที่เครื่องตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศแบบ CEMs ขัดข้อง หรือไม่สามารถใช้งานได้โครงการจะใช้เครื่องวัดแบบมือถือ (Portable Gas Detector) เพื่อตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศทุกๆ 2 ชั่วโมงแทน และรีบแก้ไข CEMs ให้สามารถใช้งานได้โดยเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(12) ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบเครื่องมือวัดคุณภาพอากาศแบบ CEMs อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววิณา แซลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ	(1) ควบคุมคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดให้ได้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 1) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ 5.5 ถึง 9.0 2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส 3) สี (Color) ไม่เกิน 300 เอดีเอ็มไอ 4) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร 5) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร 6) บีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 7) ซีโอดี (COD) ไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลิตร 8) น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร 9) ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) ปรับสภาพน้ำเสียจากการฟื้นฟูสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Regen) ให้เป็นกลางด้วยถังปรับสภาพน้ำเสีย (Neutralization Pond) จากนั้นรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 1 (Holding Pond No.1) ขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) (PTTGC) และลงสู่คลองชากหมากต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนแลร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนแลร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) น้ำจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Reject) โครงการจะตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามค่าควบคุมก่อนสูบไปใช้ในการฉีดพรมลานกองถ่านหินของบริษัท เค็ตไท-วัน จำกัด หรือระบายลงสู่คลองชากหมากต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) น้ำเสียส่วนอื่นๆ ได้แก่ น้ำล้างทำความสะอาด น้ำจากการเก็บตัวอย่างไอน้ำ และน้ำจากการล้างระบบนำกลับคอนเดนเสท โครงการจะรวบรวมไปบำบัดที่ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Neutralization Pond) จากนั้นรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 1 (Holding Pond No.1) ขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) (PTTGC) และลงสู่คลองชากหมากต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) จำนวน 2 บ่อ ขนาด 250 และ 14 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทำหน้าที่รองรับน้ำเสียในกรณีที่คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) จัดให้มีระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติแบบต่อเนื่องบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ และค่าซีโอดี โดยเชื่อมโยงค่าตรวจวัดไปยังห้องควบคุม และทำการส่งค่าซีโอดีให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)	- บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนแลร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนแลร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ เพื่อดูแลและบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำใสและน้ำปราศจากแร่ธาตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) จัดให้มีระบบแยกน้ำมันปนเปื้อนออกจากน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำจากน้ำฝนปนเปื้อนจากพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) จัดให้มีถังดักไขมัน (Oil Separator Tank) จำนวน 5 ชุด บริเวณหม้อแปลงกระแสไฟฟ้าและพื้นที่กระบวนการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(10) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบในการควบคุมดูแล และรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) น้ำฝนที่อาจปนเปื้อนจะถูกรวบรวมไปบำบัดยัง Oil Separator Tank ขนาดในการบำบัด 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และ 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ชุด ก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งบ่อที่ 2 (Holding Pond No.2) ขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) PTTGC เพื่อระบายลงสู่คลองชากหมากต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(12) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน จากนั้นรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนิเทวกุล)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาวรัฐา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	บ่อที่ 2 (Holding Pond No.2) ขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) (PTTGC) และลงสู่คลองชากหมากต่อไป			
3. ด้านระดับเสียง	(1) กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ และให้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอและหากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) ทำสัญลักษณ์/ป้ายเตือน เครื่องหมาย หรือระบุบริเวณพื้นที่ซึ่งมีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบลเอ และกำหนดให้พนักงานใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง สำหรับเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังกว่าปกติ เช่น เครื่องอัดอากาศ พัดลม ปั๊ม เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) จัดให้มีการดำเนินการตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าอุปกรณ์และเครื่องจักรใดชำรุดหรืออาจได้รับความเสียหายให้เปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนิเทวกุล)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาวรัฐา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(5) กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) ที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- ริมรั้วโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) ในกรณีที่ไม่ใช่เหตุฉุกเฉินหรือสามารถทราบแผนการดำเนินการล่วงหน้า เช่น เริ่มเดินระบบ การหยุดเดินระบบ และการเกิดเหตุผิดปกติกับอุปกรณ์เครื่องจักรกลในระหว่างการเดินเครื่อง เป็นต้น โครงการจะมีหน่วยประชาสัมพันธ์ แจ้งชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนเริ่มกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องทุกๆ 3 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, HRSGs, Back Pressure Steam Turbine Generator เป็นต้น ให้มีค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุดูดซับเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดังของโครงการต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปล่ายท่อที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และสร้างอาคารสลุมเครื่องจักรที่บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ บริเวณเครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG) และบริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำแบบ Back Pressure Steam Turbine Generator (BSTG)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยดา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(10) จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำให้มีความพร้อมในการใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) ส่งเสริมและจัดอบรมให้มีความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้าเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
4. ด้านการคมนาคม	(1) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	- เส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) สำหรับในชั่วโมงเร่งด่วน (เวลา 07.00-08.00 น. 12.00-13.00 น. และ 16.00-18.00 น.) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) กำหนดช่องทางการติดต่อทางโทรศัพท์โดยประสานงานกับโครงการ สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจร พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ	- เส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดและให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอและเหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยดา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(6) ให้มียามรักษาการณ์บันทึกปริมาณยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) กำหนดกฎระเบียบการควบคุมและกฎความปลอดภัยของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) ติดตั้งป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) ควบคุมและกำหนดให้มีระบบการอนุญาตยานพาหนะที่จะเข้าไปในบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อความปลอดภัยและลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(10) จดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการและนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
5. ด้านการจัดการของเสีย	**ขยะมูลฝอยจากพนักงาน**			
	(1) จัดให้มีถังขยะ ขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดและมีจำนวนเพียงพอ เพื่อใช้รวบรวมขยะเปียกและขยะแห้งจากสำนักงานอาคารต่างๆ ก่อนส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดรับไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทางค์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคลากรระดับผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) เก็บรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากสำนักงานใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) โครงการต้องเป็นผู้ควบคุมและติดตามดูแลการนำกากของเสียไปใช้ประโยชน์ในการฝังกลบไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นที่คอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควรคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) ขยะติดเชื้อ เช่น หน้ากากอนามัย เป็นต้น มีการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยชนิดอื่น จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทางค์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคลากรระดับผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(8) จัดบันทึกขนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด กากของเสียจากกระบวนการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) รวบรวมกากของเสียจากระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Raw Water Pretreatment) ไว้ในกระบะขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(10) ของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เป็นของเสียที่ทำการคัดแยกเอาส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้เพื่อส่งรีไซเคิล เช่น เศษเหล็ก เศษกระดาษ/กล่องบรรจุภัณฑ์ เศษพลาสติก/ถุงพลาสติก เศษไม้ เป็นต้น โครงการจะรวบรวมไว้บนพื้นที่ขนาด 1x1.5 เมตร ภายในพื้นที่เก็บของเสียซึ่งมีหลังคาปกคลุม ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือนำไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) ฉนวนกันความร้อน (Insulation) เป็นฉนวนกันความร้อนใช้แล้วและเสื่อมสภาพ โครงการจะรวบรวมไว้ในถังเหล็กภายในพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด (Disposal) อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
กรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 118/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(12) ขยะปนเปื้อน (Contaminated Garbage) เป็นขยะปนเปื้อนสารเคมี หรือน้ำมัน เช่น ผ้าปนเปื้อน เศษวัสดุปนเปื้อนต่างๆ เป็นต้น รวบรวมไว้ในถังเหล็กภายในพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด (Disposal) อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(13) แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ โครงการจะพันฟิล์มใส และรวบรวมไว้ในถังเหล็กภายในพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุม ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือนำไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(14) น้ำมันเสื่อมสภาพ เป็นน้ำมันที่ใช้ในการหล่อลื่นเครื่องจักรในกระบวนการผลิต โครงการจะรวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุม ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด (Disposal) ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(15) แผ่นกรองอากาศ (Air Filter) เป็นแผ่นกรองอากาศใช้สำหรับกรองอากาศที่จะนำมาเผาไหม้ใน Gas Turbine ซึ่งต้องเปลี่ยนเมื่อถึงระยะเพื่อรักษาประสิทธิภาพของการเผาไหม้ ในช่วงที่โครงการจะเปลี่ยนแผ่นกรองจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จัดเตรียมรถ เช่น รถโรลออฟ เป็นต้น มารับไปกำจัด (Disposal) อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
กรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 119/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(16) ทรายกรอง (Sand Filter) เป็นทรายกรองน้ำสำหรับกรองน้ำดิบที่รับมาจากภายนอก ให้น้ำมีคุณภาพดีขึ้นเพื่อทำน้ำประปา น้ำอุตสาหกรรม และน้ำปราศจากแร่ธาตุต่อไป ในช่วงที่โครงการจะเปลี่ยนทรายกรองจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จัดเตรียมรถ เช่น รถ LUGGER เป็นต้น มารับไปกำจัด (Disposal) อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(17) ถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) เป็นถ่านกรองน้ำสำหรับกรองน้ำดิบที่รับมาจากภายนอก ให้น้ำมีคุณภาพดีขึ้นเพื่อทำน้ำประปา น้ำอุตสาหกรรม และน้ำปราศจากแร่ธาตุต่อไป ในช่วงที่โครงการจะเปลี่ยนถ่านกัมมันต์จะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จัดเตรียมรถ เช่น รถ 10 ล้อ เป็นต้น มารับไปกำจัด (Disposal) อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(18) เรซินที่ใช้แล้ว (Used Resin) เป็นเรซินจับประจุบวก และประจุลบที่มีในน้ำ เพื่อผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ในช่วงที่โครงการจะเปลี่ยนเรซินจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดเตรียมรถ เช่น รถ 10 ล้อ เป็นต้น มารับไปกำจัด (Disposal) อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่สายงานเป็นเลขานุการบริษัท
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยดา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(19) ตะกอนดินที่ผ่านการกรองและรีดน้ำออก (Raw Water Sludge) เป็นตะกอนดินที่ผ่านการกรองและรีดน้ำออก ภายหลังจากกระบวนการผลิตน้ำ โครงการจะรวบรวมไว้ในกระบะขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(20) น้ำยาล้างเครื่องกังหันก๊าซ (Off Line Compressor Washing) เป็นน้ำยาล้างและทำความสะอาดเครื่องกังหันก๊าซ ในช่วงที่โครงการจะทำความสะอาดกังหันก๊าซจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จัดเตรียมรถขนส่งประเภท Tanker ขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร มาจอดรอในตำแหน่งที่กำหนดไว้ เพื่อสูบน้ำยาล้างเครื่องกังหันก๊าซไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(21) น้ำเสียจากการล้างและฟื้นฟูเรซิน (Waste Water From Brine Cleaning) เป็นน้ำผสมสารเคมี เพื่อล้างและฟื้นฟูสภาพเรซิน ที่ใช้ในกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ในช่วงที่โครงการทำการล้างและฟื้นฟูสภาพเรซินที่ใช้ในกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุแล้วสภาพน้ำมีความเป็นกรดหรือด่างสูงจนไม่สามารถส่งไปบำบัดที่บ่อปรับเสถียร จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดเตรียมรถขนส่งประเภท Tanker ขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร มาจอดรอใน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่สายงานเป็นเลขานุการบริษัท
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยดา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ตำแหน่งที่กำหนดไว้ เพื่อสูบน้ำเสียจากการล้างและพื้นฟูเรซินไปกำจัด			
	(22) น้ำปนเปื้อนน้ำมัน เป็นของเสียที่เกิดจากการล้าง หรือซ่อมบำรุงเครื่องจักร รวมถึงน้ำปนเปื้อนน้ำมันจาก Oil Separator tank โดยในช่วงที่โครงการจะทำความสะอาด Oil Separator tank จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จัดเตรียมรถขนส่งประเภท Tanker ขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร มาจอดรอในตำแหน่งที่กำหนดไว้ เพื่อสูบน้ำปนเปื้อนน้ำมันจาก Oil Separator Tank ไปรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือนำไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(23) การจัดการของเสียอันตรายให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(24) จัดเก็บของเสียอันตรายบนพื้นที่แข็งแรง ทนต่อน้ำและสารเคมี มีหลังคาปกคลุม และมีการระบายอากาศที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(25) ดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่เก็บของเสียอันตรายเป็นประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(26) เมื่อมีการหกหล่นของของเสียอันตรายบริเวณพื้นที่เก็บของเสียต้องทำความสะอาดทันที เพื่อลดและป้องกันการปนเปื้อนออกสู่ภายนอก	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิมา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(1) โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดให้มีระบบบ่อรวบรวมน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนคราบน้ำมันในบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อส่งไปยังระบบแยกน้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำเสีย โดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) น้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่หลังคาของอาคาร เป็นต้น จะไหลลงสู่รางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ ไปยังบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อหน่วงน้ำฝน บ่อที่ 1 ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำฝน บ่อที่ 2 ขนาด 122.5 ลูกบาศก์เมตร ก่อนรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำฝนของ PTTGC เพื่อระบายสู่คลองชากหมากต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะพิจารณานำน้ำฝนดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำฝน หากไม่ได้คุณภาพตามความต้องการในการผลิตน้ำใสจะนำไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการหรือจะสูบระบายทิ้งออกนอกโรงงาน แต่หากมีคุณภาพตรงตามความต้องการ โครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิมา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	จะทยอยระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ ทั้ง 2 บ่อ ไปยังถังผลิตน้ำใส (Clarifier Tank) เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองขณะเขยปริมาณการใช้น้ำดิบภายในพื้นที่โครงการ			
	(5) ตรวจสอบและดูแลรักษาระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
7. ด้านสังคม-เศรษฐกิจ	**ด้านสังคม**			
	(1) พิจารณาให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกต่อการจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ ความสามารถเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้า โดยพยายามจ้างให้ได้เป็นจำนวนมากที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) เปิดโอกาสให้ผู้รับเหมาท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติและความสามารถตรงตามต้องการได้เข้าร่วมทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนแรงงานและผู้ประกอบการในพื้นที่ โดยจัดทำบัญชีรายชื่อ วิสาหกิจชุมชนและธุรกิจบริการหรือรับจ้างในท้องถิ่น เพื่อพิจารณาในการสนับสนุนอาชีพรับจ้างหรือบริการต่อไป	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) ประชาสัมพันธ์ความต้องการตำแหน่งงานและคุณสมบัติบุคลากรในแต่ละตำแหน่งงานของโครงการ โดยใช้ช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่ประชาชนในท้องถิ่นสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสามารถรับทราบอย่างรวดเร็ว	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 124/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(4) มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) มีส่วนร่วมในกิจกรรมปลูกป่ากับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลการดำเนินงานโรงไฟฟ้าและข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้กับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อการดำเนินงานโรงไฟฟ้า	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) ดำเนินการด้านการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานโรงไฟฟ้าในส่วนต่างๆ เช่น ระบบการป้องกันภัยที่มีใช้ในโครงการ การจัดให้มีโครงการผู้นำชุมชนเข้าเยี่ยมชมภายในโรงไฟฟ้า การแจกเอกสารเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในมาตรการความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวลชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจสังคมอย่างยั่งยืน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) ปฏิบัติและดำเนินงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบทั้งต่อโครงการและต่อชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 125/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(10) กำหนดให้มีแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมกิจกรรมชุมชน การส่งเสริมและการสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่น รวมไปถึงการส่งเสริมหรือสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ให้กับชุมชนและท้องถิ่นเพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและการอยู่ร่วมกันได้ระหว่างโครงการกับชุมชน ทั้งนี้ให้ครอบคลุมถึงกิจกรรมด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัย และด้านคุณภาพชีวิต	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน			
	(11) จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (อ้างถึงรูปที่ 3)	พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(12) จัดตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทโกลว์ ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน	พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทรงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววีณา แซลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 126/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	รวมทั้งมีส่วนร่วมในการชดเชยเยียวยากรณีได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ โดยคณะกรรมการฯ ประกอบด้วยผู้แทนภาคประชาชนและกลุ่มประมง ผู้แทนผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการ และผู้แทนกลุ่มบริษัท โกลว์ โดยที่คณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้ (1) องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ • กรรมการซึ่งเป็นผู้แทนภาคประชาชนและกลุ่มประมง ต้องได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งมาจากชุมชนหรือหน่วยงานท้องถิ่น • กรรมการซึ่งเป็นผู้แทนผู้นำชุมชน ต้องได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งมาจากหน่วยงานท้องถิ่น • กรรมการซึ่งเป็นผู้แทนหน่วยงานราชการ โดยได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งจากหน่วยงานราชการต้นสังกัด • กรรมการซึ่งเป็นผู้แทนจากกลุ่มบริษัท โกลว์ โดยได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งจากผู้บริหารของบริษัทฯ ทั้งนี้กำหนดให้มีกรรมการซึ่งเป็นผู้แทนภาคประชาชนและกลุ่มประมงมีสัดส่วนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบของคณะกรรมการทั้งหมด และผู้แทนภาคประชาชนและกลุ่มประมงจะต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการ			

(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทรงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววีณา แซลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 127/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ได้มาของผู้แทนภาคประชาชนและกลุ่มประมง และผู้แทนภาคราชการที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการนั้นให้ทางการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นผู้ดำเนินการ 2) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ * กำกับดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทโกลว์ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง * ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้างและดำเนินการ รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับโครงการดังกล่าว * พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม * พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ * ประสานงานหรือเชิญหน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูลหรือคำปรึกษาหรือข้อเสนอแนะได้ตามความเหมาะสม ประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชนและผู้ที่มีส่วนได้เสียทราบ			

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยา แซลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 128/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	3) ความถี่ในการประชุม : การประชุมคณะกรรมการฯ แต่ละครั้งจะต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม ทั้งนี้กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง หรือมากกว่านั้นหากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดการปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการฯ			
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 นโยบายและแผนการจัดการด้านความปลอดภัย	(1) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อควบคุมดูแลการดำเนินมาตรการด้านความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพ	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการตามที่กฎหมายกำหนด โดยเจ้าหน้าที่และบุคลากรดังกล่าวจะต้องขึ้นทะเบียนต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดให้มีการปฐมนิเทศและฝึกอบรมแก่พนักงานด้านอาชีวอนามัยในเรื่องต่างๆ ได้แก่ อันตรายจากกระแสไฟฟ้า การเก็บรักษาสารเคมี การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้และการฝึกใช้งาน การตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในโรงงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยา แซลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 129/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(4) จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับบัตรอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (work permit) ในบางกรณี เช่น งานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ งานที่ก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ งานที่ต้องทำงานในที่สูงหรือต้องใช้นั่งร้าน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) บันทึกและวิเคราะห์อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้สอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกฎหมายว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น คู่มือการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงานให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(8) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(9) ร่วมกับบริษัทใกล้เคียงและกลุ่มบริษัทในเครือในการจัดให้มีสถานพยาบาลพร้อมทั้งชุดปฐมพยาบาล ภายใต้การดูแลให้การรักษาพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในทุกวันทำการ พร้อมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาวริยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(10) จัดให้มีแผนปฏิบัติงานฉุกเฉินในระดับต่างๆ (อ้างถึงรูปที่ 4) ดังนี้ 1) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 2) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 2 3) แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 3	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(11) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งที่ปฏิบัติงานในสำนักงานและในส่วนผลิตเป็นประจำทุกปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
8.2 การจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงาน	(12) จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานภายในโรงไฟฟ้าตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ดังนี้ 1) เสียง • จัดทำ Noise Contour เพื่อกำหนดเขตที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ • จัดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง 2) แสงสว่าง • จัดพื้นที่ปฏิบัติงานและทางสัญจรของพนักงานให้มีแสงสว่างเพียงพอ • หรือต่ำกว่านั้นไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาวริยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	3) ความร้อน • จัดให้พนักงานปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิไม่สูง • กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูง สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลา			
8.3 การฝึกอบรม	(13) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่ทุกคน และเป็นประจำทุกปีสำหรับพนักงานเก่า โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ เช่น อันตรายจากกระแสไฟฟ้า การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การใช้อุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี การตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในโรงงาน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
8.4 ระบบ/อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	(14) จัดให้มีระบบเสียงสัญญาณเตือนภัยในกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(15) จัดให้มีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมและเพียงพอแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นกันแสงและถุงมือ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(16) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ เครื่องตรวจจับควันและเครื่องตรวจจับความร้อน (Smoke and Heat Detection System) ติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสมพร้อมทั้งต่อเข้ากับระบบเสียง สัญญาณเตือนภัยในห้องควบคุม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวสิทย์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิมา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจกระทำการแทน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(17) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ ได้แก่ เครื่องดับเพลิงที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เครื่องดับเพลิงชนิดเคมีและโฟม โดยมีจำนวนที่เพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
8.5 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินแผนตรวจสอบ/ซ่อมบำรุง	(18) จัดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำบริเวณที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหล เช่น บริเวณข้อต่อวาล์ว หรือปั๊ม เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(19) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฯ ร่วมกันกับนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(20) จัดให้มีพนักงานชุดดับเพลิง (Fire Fighting Team) พร้อมปฏิบัติงานในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
8.6 การประเมินอันตรายร้ายแรง (1) มาตรการทั่วไป	(21) ตรวจสอบและทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานโดยการควบคุมของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่ได้รับอนุญาตตามตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร พ.ศ. 2542 หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(22) จัดทำคู่มือปฏิบัติงานและอบรมพนักงานเป็นประจำทุก 1 ปี เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวสิทย์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิมา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจกระทำการแทน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(2) ก๊าซธรรมชาติ/ก๊าซเชื้อเพลิง	(23) จัดทำและดำเนินการตามแผนการตรวจสอบการรั่วไหล และแผนการซ่อมบำรุงท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซเชื้อเพลิง ตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(24) จัดอบรมการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับก๊าซธรรมชาติและก๊าซเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(25) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานซ่อมบำรุงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและก๊าซเชื้อเพลิงของโครงการ รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ จป. และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทราบ และสามารถอำนวยความสะดวกและดำเนินการด้านความปลอดภัยได้อย่างเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(26) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงท่อก๊าซธรรมชาติและท่อก๊าซเชื้อเพลิง เพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสเกิดอันตรายจากการซ่อมบำรุงท่อก๊าซธรรมชาติและท่อก๊าซเชื้อเพลิงของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(27) กำหนดเขตและปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานรอบแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อก๊าซเชื้อเพลิง ในระหว่างดำเนินการซ่อมบำรุง โดยต้องติดป้ายห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.
(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(28) ภายหลังการซ่อมบำรุงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อก๊าซเชื้อเพลิงของโครงการ ต้องทำการตรวจสอบความเรียบร้อย และทดสอบการใช้งานภายใต้การควบคุมดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(3) ถังหันก๊าซ	(29) ติดตั้งวาล์วควบคุม 2 ชั้น ในระบบก๊าซ NG ทั้งระบบ Main NG และ Pilot NG ในถังหันก๊าซ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(30) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของ NG เชื่อมต่อกับระบบควบคุมการทำงานของถังหันก๊าซและหม้อไอน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(31) จัดทำรายการอุปกรณ์และกำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาวาล์ว อุปกรณ์ควบคุมก๊าซธรรมชาติและก๊าซเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ควบคุมก๊าซร้อน รวมถึงอุปกรณ์ตรวจวัดสภาวะการทำงานต่างๆ ของถังหันก๊าซ ตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(32) ทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานของถังหันก๊าซอย่างน้อย 5 ปี/ครั้ง โดยวิศวกรสาขาเครื่องกลประเภทสามัญวิศวกร หรือวุฒิวิศวกร หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(33) ภายหลังการซ่อมบำรุงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและแนวท่อส่งก๊าซเชื้อเพลิงของโครงการ ต้องทำการตรวจสอบความเรียบร้อย และทดสอบการใช้งานภายใต้การควบคุมดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO., LTD.
(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(4) หม้อไอน้ำ	(34) จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำ หรือหม้อต้มน้ำที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน และผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน โดยบุคคลดังกล่าวจะต้องขึ้นทะเบียนตามระเบียบและวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(35) ให้มีการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานของหม้อน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวิศวกรสาขาเครื่องกลประเภทสามัญวิศวกร หรือวุฒิวิศวกร หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(36) จัดทำรายการอุปกรณ์และกำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาวาล์วและอุปกรณ์ควบคุม รวมถึงอุปกรณ์ตรวจวัดสภาวะการทำงานต่างๆ ของหม้อไอน้ำตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(5) เครื่องผลิตไฟฟ้า	(37) จัดทำรายการอุปกรณ์และกำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาวาล์วและอุปกรณ์ควบคุม รวมถึงอุปกรณ์ตรวจวัดสภาวะการทำงานต่างๆ ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(38) ให้มีการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานของเครื่องผลิตไฟฟ้าอย่างน้อย 5 ปีครั้ง โดยวิศวกรสาขาไฟฟ้าประเภทสามัญวิศวกร หรือวุฒิวิศวกร หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(39) จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ ในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้อย่างปกติและต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาวริยา แซ่อึ้ง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 130/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(40) กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้สอดคล้องตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต ได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over Current Relay) อุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature Indicator For Stator Coil) อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟแรงสูงเกิน (Over Voltage Relay) อุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse Power Relay) อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground Over Voltage Relay)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(41) จัดทำระเบียบข้อบังคับเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ ติดไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
9. ด้านสุนทรียภาพ	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 2,064 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.30 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (1.29 ไร่) โดยโครงการได้มีการปลูกพันธุ์ไม้ชนิดอื่นๆ และไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกันชน รวมทั้งเพิ่มทัศนียภาพให้กับโครงการ เช่น ต้นอโศกอินเดีย ต้นสนต้นตีนเป็ดน้ำ ต้นยางอินเดีย ต้นหมาก ต้นหมากเหลือง ต้นไทรเกาหลี ต้นแก้ว เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาวริยา แซ่อึ้ง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 131/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) สนับสนุนโครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(3) มอบหมายให้พนักงานภายในโครงการเป็นผู้รับผิดชอบดูแลและทำนุบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการโดยครบ เช่น ใส่ปุ๋ย ดูแลตัดและตกแต่งต้นไม้ รดน้ำต้นไม้ กำจัดวัชพืช และให้มีการสำรวจพื้นที่สีเขียวรอบโครงการเป็นประจำ ซึ่งเมื่อมีการเสียหายหรือล้มตายของต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวไม่ว่าด้วยสาเหตุใด เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจะต้องเป็นผู้จัดหาต้นไม้ใหม่เพื่อนำมาปลูกซ่อมแซมภายใน 30 วัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) กำหนดสัดส่วนพื้นที่ว่างของโครงการให้สอดคล้องตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ข้อที่ 10 ซึ่งระบุว่า "กรณีการพัฒนาที่ดินเพื่อทำการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างใดๆ ในแปลงที่ดินของผู้ประกอบกิจการจะต้องเว้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่แปลงที่ดินนั้น"	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
10. ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	(1) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงก่อนเข้าทำงาน และทุกๆ 1 ปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(2) หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติให้ทำการตรวจโดยละเอียดอีกครั้งเพื่อยืนยันผล พร้อมทั้งหาสาเหตุหากพบว่ามีความผิดปกติให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง	พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิมา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 138/158

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นกับพนักงานหรือประชาชนที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโรงงาน กรณีส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- ภายในพื้นที่โครงการและโรงพยาบาลใกล้เคียง	ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(4) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ที่เพียงพอสำหรับใช้รักษาผู้ป่วยเบื้องต้น พร้อมยานพาหนะในการส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน พร้อมทั้งประสานงานกับโรงพยาบาลที่จะส่งตัวผู้ป่วย	- ภายในพื้นที่โครงการและโรงพยาบาลใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(5) สนับสนุนกิจกรรมด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการส่งเสริมและเฝ้าระวังทางด้านสุขภาพ ทั้งในระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด เช่น การสนับสนุนการฝึกอบรม อสม.ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง การสนับสนุนบุคลากรทางด้านสาธารณสุขให้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากขึ้น เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(6) สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ อาทิเช่น โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ให้ความรู้ด้านการป้องกันสุขภาพ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
	(7) สำรวจสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิมา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 139/158

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทิศทางและความเร็วลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 จุด)	- TSP : Gravimetric Method - PM_{10}:Gravimetric Method - NO_2:Chem-luminescence Method - SO_2:Pararosaniline Method ความเร็วและทิศทางลม Anemometer recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)	- ตรวจวัด จำนวน 4 จุด (อ้างถึงรูปที่ 1) • ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (A1) • ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม (A2) • เมืองใหม่มาบตาพุด (A3) • โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) (A4)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
2. ระดับเสียง 2.1 ระดับเสียงริมรั้วโครงการ ดัชนีตรวจวัด ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- Sound Level Recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ตรวจวัด จำนวน 4 จุด (อ้างถึงรูปที่ 1) • ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N1) • ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N2) • ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N3) • ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N4)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน (โดยให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง)	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาวโยธา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระดับเสียงทั่วไป ดัชนีตรวจวัด : ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr.) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- Sound Level Recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ตรวจวัด จำนวน 2 จุด (อ้างถึงรูปที่ 1) • ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม (N5) • ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ (N6)	ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน (โดยให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง)	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำ ตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยมีดัชนีตรวจวัดได้แก่ สารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS)	- SS : Gravimetric Dried at 103-105 °C Method - Oil&Grease : Soxhlet-Extraction - Temperature:Thermometer - pH : Electrometric Method - TDS : Ignited at 550 °C (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)	- ตรวจวัด จำนวน 1 จุด • บ่อดักตะกอน (สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้างส่วนเปลี่ยนแปลงเดิม (Replacement))	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน (ในช่วงที่มีฝนตก)	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
4. การคมนาคมขนส่ง บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทและเวลา	บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่งของโครงการ	- ทุกวันตลอดช่วงก่อสร้าง และรวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาวโยธา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง				
5. การจัดการของเสีย บันทึกชนิดและปริมาณขยะทั่วไป และเศษวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้าง และการจัดการของเสียของโครงการ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
6. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
7. ด้านสังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน (1) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	บันทึกและรวบรวมข้อมูล	พื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 143/158

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง	- สำรวจโดยใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(3) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ สถานประกอบการในนิคมฯ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ชุมชนใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร สถานประกอบการในนิคมฯ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(4) บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ และบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) เป็นผู้กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 143/158

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ				
(1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - NO_2 (1 ชม.) - SO_2 (1 และ 24 ชม.) - TSP (24 ชม.) และ PM_{10} (24 ชม.) - ทิศทางลมและความเร็วลม	- TSP : Gravimetric Method - PM_{10} : Gravimetric Method - NO_2 : Chemiluminescence Method - SO_2 : Pararosaniline Method - ความเร็วและทิศทางลม Anemometer recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 1) • ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (A1) • ศูนย์อารีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม (A2) • เมืองใหม่มาบตาพุด (A3) • โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (ไสกณราษฎร์บูรณะ) (A4)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม และช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ตรวจวัดด้วยระบบ CEMs ดัชนีตรวจวัด : NO,	- ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษเพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน พ.ศ. 2565	- ตรวจวัด จำนวน 6 ปล่อง ของ HRSG และตรวจวัด จำนวน 2 ปล่อง ของหม้อไอน้ำ	- ต่อเนื่องตลอดอายุโครงการ	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิสิษฐ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

เอกสารหน้า 2565 หน้า 144/158

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ตรวจวัดแบบ Stack sampling ดัชนีตรวจวัด : NO, SO_2, TSP, CO	- TSP : Gravimetric Method (Isokinetic Stack Sampling) - SO_2 : Titrimetric Method - NO, : Spectrophotometer Method CO : Electrochemical Method (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)	- ตรวจวัด จำนวน 6 ปล่อง ของ HRSG และตรวจวัด จำนวน 2 ปล่อง ของหม้อไอน้ำ	- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(3) ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ (CEMs Audit) พร้อมบันทึกการทำงานและตรวจสอบความถูกต้อง (Audit) ระบบ CEMs	- ใช้ก๊าซมาตรฐานในการสอบเทียบ (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)	- เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำทิ้ง - ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ, pH, color, SS, TDS, Oil and Grease, Free chlorine, Chloride, COD, BOD, TKN, Nitrate, Fe, Cu และอัตราการไหล	- Temperature : Thermometer - pH : Electrometric Method - Color : ADMI Method - SS : Gravimetric Dried at 103-105°C Method	- บ่อพักน้ำทิ้ง ปอที่ 1 ขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร (V-1) (อ้างถึงรูปที่ 2)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิสิษฐ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.
(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

เอกสารหน้า 2565 หน้า 145/158

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- TDS : Ignited at 550°C - Oil&Grease: Soxhlet-Extraction - Free Chlorine : Iodometric Method - COD : Potassium Dichromate Digestion - BOD : 5 day BOD Test Method (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง) - TKN : Kjeldahl - Nitrate : Colorimetric Method - Fe : Phenanthroline - Cu : Acid Digestion And Atomic Absorption Spectrometry/ Inductively Coupled Plasma			

GLOW Energy Public Company Limited บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 146/158

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ, pH, Color, SS, TDS, Oil and Grease, BOD, COD, TKN, Nitrate, Fe และ Cu	- Temperature : Thermometer - pH : Electrometric Method - Color : ADMI Method - SS : Gravimetric Dried at 103-105°C Method - TDS : Ignited at 550°C - Oil&Grease: Soxhlet-Extraction - COD : Potassium Dichromate Digestion - BOD : 5 day BOD Test Method (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง) - TKN : Kjeldahl - Nitrate : Colorimetric Method - Fe : Phenanthroline - Cu : Acid Digestion And Atomic Absorption Spectrometry/ Inductively Coupled Plasma	บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อที่ 2 ขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร (W2) (อ้างถึงรูปที่ 2)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฎ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 147/158

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (1) ระดับเสียงริมรั้วโครงการ ดัชนีตรวจวัด : ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- Sound Level Recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ตรวจวัด จำนวน 4 จุด (อ้างอิงรูปที่ 1) • ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N1) • ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N2) • ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N3) • ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N4)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(2) ระดับเสียงทั่วไป ดัชนีตรวจวัด : ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr.) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- Sound Level Recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ตรวจวัด จำนวน 2 จุด (อ้างอิงรูปที่ 1) • ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม (N5) • ชุมชนตากวน อ่าวประดู่ (N6)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(3) จัดทำ Noise Contour Map	Sound Level Recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ส่วนการผลิต	ตรวจวัด 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการส่วนที่เปลี่ยนแปลง และทบทวนแนวเส้นเสียงจาก Noise Contour ทุกๆ 3 ปี	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนับทรงค์)
กรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 148/158

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง บันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่งของโครงการ	- ทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ และรวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
5. การจัดการของเสีย - บันทึกชนิดและปริมาณขยะทั่วไป และการจัดการของเสียของโครงการ - วิเคราะห์ค่าโลหะหนัก ประกอบด้วย Arsenic, Cadmium, Chromium, Copper, Lead, Mercury, Nickel และ Zinc	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล โลหะหนัก ใช้ตามวิธีมาตรฐานในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)	- พื้นที่โครงการ - สุ่มเก็บตัวอย่าง Raw Water Sludge	- รวบรวมทุก 6 เดือน - ตรวจวัดทุก 2 ปี	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) - บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
6. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ตรวจสอบสภาพระบบระบายน้ำ	- สำรวจภาคสนาม	- ระบบระบายน้ำของโครงการ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

GLOW Energy Public Company Limited บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนับทรงค์)
กรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
GREENER CONSULTANT CO.,LTD.

(นางสาววิยา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2565 หน้า 149/158

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) ตรวจวัดดัชนีความปลอดภัย ดังนี้				
ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	- Sound Level Recording (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- จำนวน 1 จุด ได้แก่ Air Compressor (N7)	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
ดัชนีตรวจวัด : ความร้อนในสภานประกอบการ (Heat Stress Index ในรูป WBGT)	- Wet Bulb Globe Temperature Method (หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- จำนวน 3 จุด ได้แก่ • บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชุดที่ 5-6 (H1) • บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชุดที่ 7-10 (H2) • บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำแบบ Back Pressure Steam Turbine Generator (H3)	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(2) ตรวจสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง ดังนี้				
* ตรวจสุขภาพทั่วไป และสมรรถภาพของปอดให้แก่พนักงานทุกคน	- ตรวจโดยแพทย์	- พนักงานทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานและตรวจปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
* ตรวจสมรรถภาพการได้ยินให้แก่พนักงานที่ทำงานในสภาพที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบลเอ	- ตรวจโดยแพทย์	- พนักงานทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานและตรวจปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาวริญา แจ้ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
* ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นและทดสอบการทำงานของปอดให้แก่พนักงานที่ทำงานเชื่อมหรือทำงานเกี่ยวข้องกับความร้อน	- ตรวจโดยแพทย์	- พนักงานทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานและตรวจปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
* ตรวจเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ทั้งนี้ กรณีผลการตรวจร่างกายพบความผิดปกติ ต้องทำการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันผล และในกรณียืนยันความผิดปกติ ต้องส่งตัวพบแพทย์เฉพาะทางเพื่อรักษาได้ทันท่วงที	ตรวจโดยแพทย์	พนักงานทุกคน	ก่อนเข้าทำงานและตรวจปีละ 1 ครั้ง	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(3) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และรวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(4) รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย การบาดเจ็บของพนักงาน และการตรวจสุขภาพประจำปี	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(5) บันทึกรายงานการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน พร้อมทั้งประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อนำไปปรับปรุงแผนและทักษะการปฏิบัติของพนักงาน	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิศิษฏ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาวริญา แจ้ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ/ก๊าซเชื้อเพลิง และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
9. ด้านสังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน (1) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
(2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง	- สำรวจโดยใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อม จุดสังเกตในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศและชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นายวิทยุ์ ทรีนันทวงศ์)
กรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาวรัชดา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ สถานประกอบการในนิคมฯ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมทุก 6 เดือน	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
10. ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ และจัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
11. ด้านสุนทรียภาพ รายงานผลการสนับสนุนโครงการเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ชุมชน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(นายวิทยุ์ ทรีนันทวงศ์)
กรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

(นางสาวรัชดา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 6

อัตราการระบายมลพิษอากาศของโครงการก่อนและภายหลังขยายกำลังการผลิต

แหล่งกำเนิด	ระบบควบคุม	ข้อมูลปล่อง						มลพิษทางอากาศ					
								ความเข้มข้น			ปริมาณการระบาย		
		พิกัดปล่อง (X,Y)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	ความสูง (m)	อุณหภูมิ (°C)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหลที่สภาวะมาตรฐาน[1] (Nm^3/s)	ฝุ่นละออง (mg/Nm^3)	ออกไซด์ของไนโตรเจน (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	ฝุ่นละออง (g/s)	ออกไซด์ของไนโตรเจน (g/s)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (g/s)
กรณีเดินระบบผลิตสูงสุด (Max Operation)													
1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 3 (เดิม)	Steam injection	733337 1403971	3.25	37	113	17.01	62.3	9.65[2]	99.14[2]	1.55[2]	0.59	11.62	0.25
2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 6 (เดิม)	Steam injection	733385 1403971	3.25	37	113.5	18.91	57.3	9.53[2]	99.81[2]	1.65[2]	0.54	10.76	0.25
3. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 7	Low NO$_x$ Burner	733289 1404085	3.00	40	88	20.13	71.30	15.00[2]	54.00[2]	1.20[2]	1.07	7.24	0.22
4. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 8	Low NO$_x$ Burner	733316 1404085	3.00	40	88	20.13	71.30	15.00[2]	54.00[2]	1.20[2]	1.07	7.24	0.22
5. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 9	Low NO$_x$ Burner	733343 1404085	3.00	40	88	20.13	71.30	15.00[2]	54.00[2]	1.20[2]	1.07	7.24	0.22
6. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 10	Low NO$_x$ Burner	733370 1404085	3.00	40	88	20.13	71.30	15.00[2]	54.00[2]	1.20[2]	1.07	7.24	0.22
7. หม้อไอน้ำ ชุดที่ 1	Low NO$_x$ Burner	733278 1404132	1.55	40	160	6.02	10.7		97.36[2]			1.96	
8. หม้อไอน้ำ ชุดที่ 2	Low NO$_x$ Burner	733278 1404133	1.55	40	160	12.83	17.1		97.17[2]			3.20	
อัตราการระบายมลพิษรวมกรณีเดินระบบผลิตสูงสุด (Max Operation)											5.61	56.50	1.38
กรณีเดินระบบผลิตปกติ (Normal Operation)													
1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 7	Low NO$_x$ Burner	733289 1404085	3.00	40	110.6	20.13	67.2	15.00[2]	54.00[2]	1.20[2]	1.01	6.83	0.21
2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 8	Low NO$_x$ Burner	733316 1404085	3.00	40	110.6	20.13	67.2	15.00[2]	54.00[2]	1.20[2]	1.01	6.83	0.21
3. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 9	Low NO$_x$ Burner	733343 1404085	3.00	40	110.6	20.13	67.2	15.00[2]	54.00[2]	1.20[2]	1.01	6.83	0.21
4. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซชุดที่ 10	Low NO$_x$ Burner	733370 1404085	3.00	40	110.6	20.13	67.2	15.00[2]	54.00[2]	1.20[2]	1.01	6.83	0.21
อัตราการระบายมลพิษรวม กรณีเดินระบบผลิตปกติ (Normal Operation)											4.04	27.32	0.84
ค่ามาตรฐาน[3]								60	120	20	-	-	-

หมายเหตุ ที่ 1 ปริมาตรก๊าซ ณ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้ร้อยละ 7

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่, 2553

ก๊าซหมุนเวียนจากการรวมกันสูงสุดตามปริมาณการผลิตไฟฟ้าสามารถทำ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้า บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ระยะที่ ปี พ.ศ. 2557-2561 ใช้เชื้อเพลิงเสริมระหว่างงานก๊าซ Gas Fly Fuel Gas

ค่าจากการคำนวณตามอัตราการระบายมลพิษในระยะการเปลี่ยนแปลงของโครงการในระยะการดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้า (Unit) Phase ครั้งที่ 1 ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

ตามหนังสือแจ้งมติ ที่ ทส 1009.7/5006 ลงวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2555

ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายจากการคำนวณและการออกแบบ

ที่มา: บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน), 2565

สัญลักษณ์

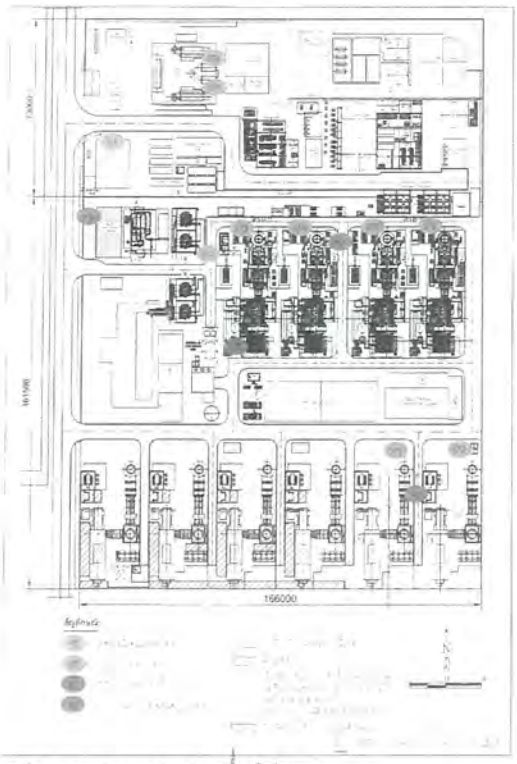
- ที่ตั้งโครงการ
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
  - A1 : ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ
  - A2 : ศูนย์อำนวยการสาธารณสุขและเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม
  - A3 : เมืองใหม่บางปะหัน
  - A4 : โรงเรียนบ้านนาเกตุ (โสภณราษฎร์บูรณะ)
- จุดตรวจวัดระดับเสียง
  - N1 : ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ
  - N2 : ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ
  - N3 : ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ
  - N4 : ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ
  - N5 : ศูนย์อำนวยการสาธารณสุขและเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม
  - N6 : ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
19/1-2 อาคารวิลดิ้ง 3 ชั้น 7 ห้อง 7 ถ
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

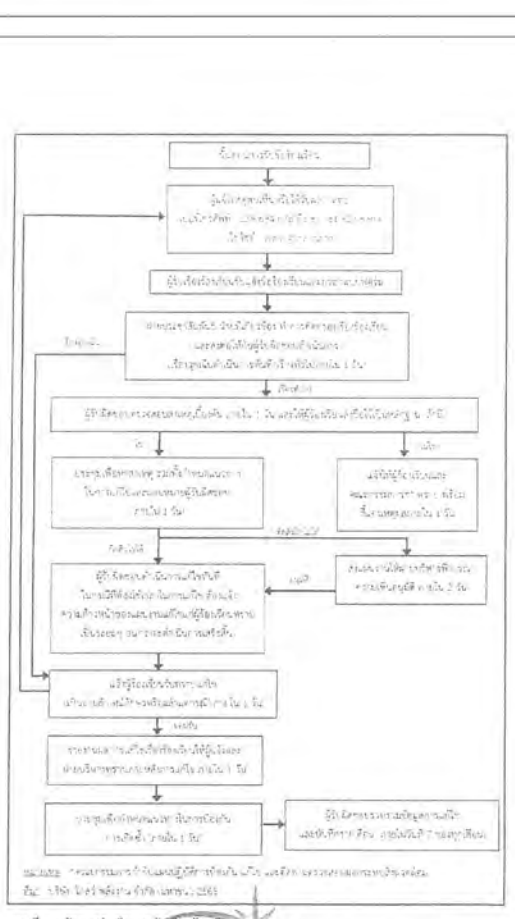
รูปที่ 1 : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

(นายวิศิษฐ์ ศรีนันทวงศ์)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

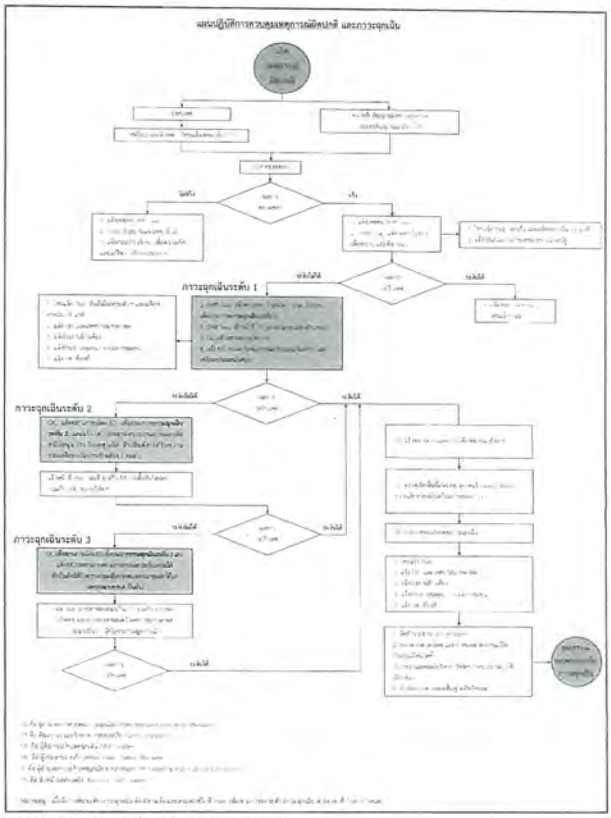
(นางสาววิณา แซ่ลี้)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



รูปที่ 2 : จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3 : ผังการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 4 โครงสร้างและอัตราพรวนการสื่อสารตามแผนปฏิบัติการการฉุกเฉินระดับ 1-3

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

ตัวอย่างเงื่อนไขการสั่งจ้างผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. TERMS AND CONDITIONS FOR ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY

ยกเว้นจะระบุไว้โดยเฉพาะในกฎหมาย หรือข้อบังคับอื่นใดที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยซึ่งใช้บังคับอยู่ในปัจจุบันหรือที่จะมีขึ้นในอนาคต หรือตามข้อกำหนดในสัญญา หรือข้อตกลงที่มีขึ้นเป็นพิเศษระหว่างบริษัทและผู้รับเหมา ผู้รับเหมามีหน้าที่ปฏิบัติตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control) ตามประเภทของงานที่กำหนดไว้ด้านล่างนี้อย่างเคร่งครัด หากผู้รับเหมาละเลยที่จะไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control) ตามที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบความสูญหายหรือเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สินและร่างกายของลูกจ้างผู้รับเหมาตลอดจนบุคคลอื่นๆที่ได้รับผลกระทบจากการไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับเหมาเองทั้งสิ้น

ก) ข้อปฏิบัติหลักด้านความปลอดภัย
(4.1) หน้าที่
(4.2) คุณสมบัติของผู้รับเหมาและการเตรียมพร้อมก่อนเริ่มงาน
(4.3) ข้อบังคับทั่วไป
(4.4) การอบรมผู้รับเหมา
(4.5) ใบอนุญาตทำงานของกลุ่มบริษัทGSPC
(4.6) การประเมินอันตรายหน้างานและพูดคุยเรื่องความปลอดภัย (On-Site JSEA and Tool box talk)
(4.7) การจัดเก็บและการทำความสะอาด (Housekeeping)
(4.8) ข้อห้ามสำหรับสารเสพติด, แอลกอฮอล์ และ อาวุธ
(4.9) ข้อปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม
(4.10) ข้อปฏิบัติกรณีภาวะฉุกเฉิน
(4.11) ข้อปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ข) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยตามลักษณะงาน
(4.12) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยของเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้า
(4.13) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ช่วยยก
(4.14) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับท่อแก๊ส (Gas Cylinder) และถังลม (Air receiver)
(4.15) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานที่มีประกายไฟ (Hot Work)
(4.16) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานนั่งร้านและการใช้บันได
(4.17) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานประดาน้ำ
(4.18) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานฉายรังสี (Radiography)
(4.19) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานขุดเจาะ
(4.20) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานฟ่นทราย (Sand Blasting)
(4.21) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานฉีดน้ำแรงดันสูง (HP water jet)
(4.22) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานกับระบบไอน้ำ
(4.23) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานทดสอบหรือซ่อมแซมหม้อไอน้ำ
(4.24) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี
(4.25) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานกับระบบไฟฟ้า
(4.26) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานติดตั้ง/รื้อถอนฉนวนกันความร้อน
(4.27) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยงานเครื่องจักรกลหนัก
(4.28) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นเคลื่อนที่
(4.29) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้ฟอร์คลิฟต์ (Forklift)
(4.30) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานจัดการลานกองถ่านหิน
(4.31) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยการใช้ลิฟต์ชั่วคราว
(4.32) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเพื่อป้องกันมือได้รับบาดเจ็บ

ค) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยตามลักษณะสถานที่
(4.33) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานสถานที่อับอากาศ
(4.34) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง
(4.35) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบริเวณสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
(4.36) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง
(4.37) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในปอสายไฟฟ้าแรงสูงใต้ดิน
(4.38) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบนเสาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง
(4.39) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ณ อาคารระบบลำเลียงถ่านหิน
(4.40) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบนแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ภายนอกโรงงาน
(4.41) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ณ สถานีลูกค้าของ~~GSPC~~
(4.42) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในท่าเรือGSPC

ง) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยงานขนถ่ายวัตถุดิบ สารเคมีหรือวัตถุอันตราย
(4.43) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีหรือวัตถุอันตราย
(4.44) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับงานขนถ่ายขี้เถ้า
(4.45) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับงานขนถ่ายหินปูน
(4.46) การฝ่าฝืนข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)
(4.47) การรับทราบ
(4.48) การตรวจประเมินด้านความปลอดภัย

APPENDIX 4
TERMS AND CONDITIONS FOR ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY

(ก) ข้อปฏิบัติหลักด้านความปลอดภัย

(4.1) หน้าที่

(4.1.1) พนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (ความหมายรวมถึงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่บริษัทฯจ้างมาให้ปฏิบัติหน้าที่ชั่วคราว)
- จัดฝึกอบรมข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control) ให้ผู้รับเหมาทุกคน
- ตรวจสอบและให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเพื่อให้แน่ใจว่าผู้รับเหมาได้ปฏิบัติตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)
- ประเมินผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา
- ร่วมสอบสวนกรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา
- พิจารณากรณีผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)

(4.1.2) ผู้ควบคุมงานของ GPSC
- ประสานงานให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมเอกสารและหลักฐานด้านความปลอดภัยที่ต้องใช้ตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)
- ประสานงานให้ผู้รับเหมามีการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาใช้ในพื้นที่บริษัทฯ และก่อนเริ่มทำงาน
- ประสานงานกับผู้รับเหมาและพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กรณีมีสารเคมีที่ต้องนำเข้ามาใช้ในพื้นที่บริษัทฯ หรือกรณีมีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายก่อนนำออกไปกำจัด
- อธิบายขั้นตอนการทำงาน รายละเอียดของ JSEA และร่วมทำ On-Site JSEA/Tool box talk กับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน
- ตรวจสอบว่าผู้รับเหมาได้จัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยตามที่ระบุใน JSEA และใบอนุญาตทำงานครบถ้วน
- ควบคุมและให้คำแนะนำผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)
- ประสานงานกับผู้รับเหมากรณีภาวะฉุกเฉิน หรือกรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา
- ร่วมสอบสวนกรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา

(4.1.3) ผู้บริหารของบริษัทผู้รับเหมา
- จัดเตรียมบุคคลากรที่มีคุณสมบัติตามลักษณะงานที่กฎหมายกำหนด
- จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ และ PPE ที่ได้มาตรฐานและมีสภาพดี ให้แก่ผู้รับเหมา
- จัดให้มีการทดสอบและตรวจสอบเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือ ตามวาระที่กฎหมายหรือผู้ผลิตกำหนด
- ให้ความร่วมมือกับกลุ่มบริษัท GPSC ในการปฏิบัติตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)
- มีการปรับปรุงการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของอย่างต่อเนื่อง

(4.1.4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา
- ต้องเข้าใจข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)
- ดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาให้สอดคล้องกับข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)
- แจ้งให้ผู้รับเหมาแก้ไขปรับปรุงสภาพการทำงานหรือขั้นตอนการทำงานให้มีความปลอดภัยและเป็นไปตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)
- ประสานงานกับผู้ควบคุมงานของ GPSC หรือพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในด้านความปลอดภัย

(4.1.5) ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา
- จัดเตรียมเอกสารและหลักฐานที่ต้องใช้ตามที่ระบุในข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)
- ต้องตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาใช้ในพื้นที่บริษัทฯ ก่อนเริ่มงาน
- แจ้งผู้ควบคุมงานของGSPCกรณีมีสารเคมีที่ต้องนำเข้ามาใช้ในพื้นที่บริษัทฯ หรือกรณีมีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายก่อนนำออกไปกำจัด
- ต้องจัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยตามที่ระบุใน JSEA และใบอนุญาตทำงานให้ครบถ้วน
- ต้องเข้าใจขั้นตอนการทำงาน รายละเอียดของ JSEA และร่วมทำ On-Site JSEA กับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน
- ควบคุมผู้รับเหมา (รวมถึงผู้รับเหมาช่วง) ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)
- ประสานงานกับผู้ควบคุมงานของ GPSC กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน หรือกรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา

(4.1.6) ผู้รับเหมา (ความหมายรวมถึงผู้รับเหมาช่วง)
- หมายถึงคนงานหรือผู้ปฏิบัติงานตามแผนงานหรือตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาหรือผู้ควบคุมงานของ GPSC
- ต้องเข้าใจขั้นตอนการทำงาน รายละเอียดของ JSEA และร่วมทำ On-Site JSEA ก่อนเริ่มงาน
- ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control) อย่างเคร่งครัด

(4.1.7) อำนาจในการสั่งหยุดงาน (Stop Work Authority)
- พนักงานGSPCและพนักงานผู้รับเหมาทุกคนมีสิทธิ์ในการสั่งหยุดงานโดยทันที หากพบว่ากิจกรรมใดๆในงานนั้นอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ด้านความปลอดภัยหรือสิ่งแวดล้อม การสั่งหยุดงานไม่เพียงแต่เป็นสิทธิ์เท่านั้น แต่ยังถือเป็นหน้าที่หากเห็นว่าสภาพการณ์นั้นๆอาจเป็นอันตราย ทั้งนี้เพื่อปกป้องเพื่อนร่วมงาน จากการบาดเจ็บหรือได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในงาน อำนาจในการสั่งหยุดงานมีขั้นตอนได้แก่ (1) สั่งหยุดงาน (2) แจ้งผู้เกี่ยวข้อง (3) แก้ไข (4) กลับเข้าทำงานต่อ กรณีผู้รับเหมาเมื่อต้องหยุดงานต้องรับแจ้งผู้ควบคุมงานของ GPSC โดยทันที

(4.2) คุณสมบัติของผู้รับเหมาและการเตรียมงาน

(4.2.1) บริษัทผู้รับเหมาต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- จดทะเบียนบริษัท หรือนิติบุคคลถูกต้องตามกฎหมาย
- ปฏิบัติตามพรบ.คุ้มครองแรงงานและกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องครบถ้วน
- มีสำนักงานที่อยู่แน่นอนสามารถติดต่อหรือตรวจสอบได้
- ปฏิบัติตามข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)

(4.2.2) ผู้รับเหมา (รวมถึงผู้รับเหมาช่าง) ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ต้องเป็นผู้มีสัญชาติไทยยกเว้นกรณีผู้ชำนาญการหรือที่ปรึกษาด้านเทคนิค
- อายุตั้งแต่18 ปีขึ้นไป และไม่เกิน 60 ปี ยกเว้นกรณีผู้ชำนาญการหรือที่ปรึกษาด้านเทคนิค กรณีอายุเกินต้องมีใบรับรองแพทย์และถูกจำกัดพื้นที่ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งลักษณะของงานที่จะปฏิบัติ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของGSPCจะเป็นผู้พิจารณาเพื่อความปลอดภัย
- อ่านเขียน ภาษาไทยได้ (ยกเว้นกรณีชาวต่างประเทศ) และเข้าใจสัญลักษณ์ต่างๆที่เกี่ยวกับความปลอดภัย
- สุขภาพแข็งแรงไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง (ตรวจเช็คโดยบริษัทต้นสังกัด)
- มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ตรงตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด
- มีบัตรประกันสังคมหรือบัตรข้าราชการ หรือบัตรพนักงานรัฐวิสาหกิจ (กรณีผู้มีสัญชาติไทย)
- ไม่มีประวัติอาชญากรรม
- ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทต้นสังกัดว่าได้ผ่านการอบรมความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานและกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด (กรณีสัญชาติไทย)
- เป็นผู้มีคุณสมบัติสำหรับงานที่ระบุไว้ตามหัวข้อ (4.2.3)

(4.2.3) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามลักษณะงานที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
1	งานเกี่ยวกับปั้นจั่น	ผู้บังคับปั้นจั่น	ผ่านการฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น (ชนิดเคลื่อนที่หรือชนิดอยู่กับที่)
			ใบอนุญาตขับขี่ (กรณีเป็นจั่นชนิดเคลื่อนที่)
		ผู้ยึดเกาะวัสดุ	ผ่านการฝึกอบรมผู้ยึดเกาะวัสดุ
		ผู้ให้สัญญาณ	ผ่านการฝึกอบรมผู้ให้สัญญาณ
		ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น	ผ่านการฝึกอบรมผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น
		ผู้ทดสอบปั้นจั่น	วิศวกรเครื่องกล(มีใบกว ตามที่กฎหมายกำหนด)
2	ขับโฟร์คลิฟต์	ผู้ขับขี่	ผ่านการฝึกอบรมการขับรถโฟร์คลิฟต์
3	งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	ผู้เฝ้าระวัง (Fire Watchman)	ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร การดับเพลิงเบื้องต้น
4	งานเชื่อม	ช่างเชื่อม,ผู้ตรวจสอบงานเชื่อม วิศวกรงานเชื่อม	ผ่านการฝึกอบรมและมีประกาศนียบัตรรับรอง
5	งานในที่อับอากาศ	ผู้ควบคุมงาน,ผู้ช่วยเหลือ, ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนดและมีใบรับรองแพทย์ (โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์) ไม่เกินที่แพทย์กำหนดวันหมดอายุไว้ หรือกรณีแพทย์ไม่กำหนดวันหมดอายุในใบรับรองแพทย์ให้นับจากวันที่แพทย์ให้การรับรองไม่เกิน 1 เดือน
6	ทำงานที่สูงทั่วไป	ผู้ปฏิบัติงาน	สภาพร่างกายปกติ ไม่มีโรคประจำตัวหรือโรคกลัวความสูง
7	งานติดตั้งนั่งร้านและรื้อถอน หรืองานออกแบบติดตั้งนั่งร้านและรื้อถอน เสาเรียงเดี่ยวที่สูงตั้งแต่ 7 เมตรขึ้นไปหรือนั่งร้านแบบอื่นที่สูง 21 เมตรขึ้นไป	▪ วิศวกรออกแบบ ▪ ผู้ควบคุมการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ▪ ผู้ตรวจสอบนั่งร้าน ▪ ช่างประกอบการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน	▪ วิศวกรโยธา (มีใบกว ตามที่กฎหมายกำหนด) ▪ ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ▪ ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการตรวจสอบนั่งร้าน ▪ ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน
8	งานประดำน้ำ	นักประดำน้ำ และผู้ทำงานประดำน้ำ	ผ่านการฝึกอบรมทำงานประดำน้ำ ซึ่งผู้ทำงานประดำน้ำที่มีอายุไม่เกิน 45 ปี ต้องมีใบรับรองผลการตรวจ สุขภาพไม่เกิน 12 เดือน กรณีผู้ทำงานประดำน้ำอายุ 45 ปีขึ้นไป ต้องมีใบตรวจสุขภาพไม่เกิน 6 เดือน (โดยแพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำ หรือแพทย์เวชศาสตร์ทางทะเล หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรแพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำ หรือด้านเวชศาสตร์ทางทะเล) และต้องมีบัตรตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานประดำน้ำ
9	งานฉายรังสี	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ผู้ปฏิบัติงานด้านรังสี	ผ่านการฝึกอบรมและขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี โดยมีใบรับรองถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ผ่านการฝึกอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ตามที่กฎหมายกำหนด
10	งานขุดเจาะความลึก 1.2 เมตรขึ้นไป	ผู้ควบคุมงาน	ผ่านการฝึกอบรมการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
11	งานพ่นทราย	ผู้ควบคุมเครื่องพ่นทราย	บุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมและมีประกาศนียบัตรหรือมีประสบการณ์ทำงานเฉพาะด้านมากกว่า 3 ปี
12	งานฉีดด้วยน้ำแรงดันสูง	ผู้ควบคุมเครื่องและพนักงานฉีดน้ำ	มีประสบการณ์ในงานไม่น้อยกว่า 3 ปี
13	ทำงานในระบบขนถ่ายถ่านหิน	ผู้ปฏิบัติงาน	ผ่านการอบรมเรื่องฝุ่นระเบิด (Combustible Dust) จากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของGSPC
14	งานระบบไฟฟ้า	ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ชำนาญการ	• ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าและมีประสบการณ์ทำงานเฉพาะด้านมากกว่า 3 ปี • ผ่านการฝึกอบรม CPR และปฐมพยาบาล

			• ทราบถึงอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า
		ผู้ควบคุมงาน	• วิศวกรไฟฟ้า (มีใบกว ตามที่กฎหมายกำหนด) • ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า • ผ่านการฝึกอบรม CPR และปฐมพยาบาล • ทราบถึงอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า
		ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร	• หนังสือรับรองความรู้ความสามารถจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
15	ทำงานบนเสาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง	ผู้ปฏิบัติงาน	• ใบรับรองแพทย์ ไม่นานเกิน 30 วัน ว่ามีสุขภาพแข็งแรงและไม่มีโรคประจำตัว • มีประสบการณ์และความชำนาญในการทำงานบนสายส่ง • ทราบถึงอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า • ผ่านการฝึกอบรมการปฐมพยาบาล CPR
16	ขนถ่ายสารเคมีหรือวัตถุอันตราย	ผู้ขับขี่	• ใบอนุญาตขับขี่ (ประเภทที่ 4) • หนังสือรับรองผ่านการฝึกอบรมการขับรถวัตถุอันตราย
17	งานโยธา	วิศวกรควบคุม	วิศวกรโยธา (มีใบกว.ตามที่กฎหมายกำหนด)
18	งานทดสอบหรือซ่อมแซมหม้อน้ำ	ผู้ทดสอบหรือผู้ควบคุมการซ่อม	วิศวกรเครื่องกล (มีใบกว.ตามที่กฎหมายกำหนด)
19	ใช้เครื่องจักรกลหนัก	คนงานผู้ควบคุม	หนังสือรับรองคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน

(4.2.4) เอกสารที่ต้องยื่นล่วงหน้า 7 วันก่อนวันเริ่มงาน (กรณีไม่ใช่เหตุฉุกเฉินหรืองานเร่งด่วน)

- รายชื่อบุคคลากรทั้งหมด ระบุตำแหน่ง (รวมถึงผู้รับเหมาช่าง)
- สำเนาหลักฐานแสดงคุณสมบัติบุคคลากรผู้ควบคุม/ดูแลงาน ตามตาราง (4.2.3)
- แผนผังบุคลากร (organization chart) เฉพาะกรณีงานหยุดซ่อมที่มีการวางแผนล่วงหน้าหรืองานโครงการ
- ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (work steps) โดยละเอียด
- การวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน (Job Safety Analysis)
- แผนงาน (Work plan)
- รายการเครื่องมือหรือวัสดุที่ต้องนำเข้ามายังพื้นที่ทำงาน
- รายการสารเคมีพร้อม SDS (ถ้าต้องมีการนำมาใช้ในงาน)
- เอกสารอื่นๆ ตามลักษณะของงานที่ต้องมีตามที่กฎหมายกำหนด

(4.2.5) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ PPE ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ดังนี้

- อุปกรณ์ PPE พื้นฐาน
  - หมวกนิรภัย (Hard Hat) ตามมาตรฐาน ANZI Z89.1 หรือเทียบเท่าพร้อมสายรัดคาง (Chin Strap)
  - แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) ตามมาตรฐาน ANSI Z87.1 และห้ามใช้แว่นตานิรภัยสีชาหรือดำในเวลากลางคืนหรือกรณีที่ต้องทำงานในพื้นที่มืด
  - รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) ตามมาตรฐาน ANZI Z41 หรือเทียบเท่า
- อุปกรณ์ PPE เฉพาะงาน อาทิ Full Body Harness, ชุดป้องกันสารเคมี, ชุดป้องกันไฟฟ้า, หน้ากากป้องกันฝุ่น, หน้ากากป้องกันสารเคมี, ถุงมือป้องกันตามชนิดของงาน
- งานที่มีเสียงดังหรือมีเสียงดังจากบริเวณข้างเคียงที่มีความดังตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
- อุปกรณ์ PPE ทุกชนิดต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด และมีคุณภาพขั้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนดหรือได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือสูงกว่า

(4.2.6) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ตามจำนวนคนงานดังนี้

- ตารางแสดง จำนวนคนงานต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

คนงาน	จป.หัวหน้างาน	จป.เทคนิค	จป.เทคนิคชั้นสูงขึ้นไป	จป.วิชาชีพ
1-20 คน	1 คน	-	-	-
21-39 คน	1 คน	1 คน	-	-
40-49 คน	2 คน	1 คน	-	-
50-59 คน	2 คน	-	1 คน	-
60-79 คน	3 คน	-	1 คน	-
80-99 คน	4 คน	-	1 คน	-
100-119 คน	5 คน	-	-	1 คน
120 คน	6 คน	-	-	1 คน
121-139 คน	6 คน	1 คน	-	1 คน

- บริษัทผู้รับเหมางานดูแลอาคารสถานที่ อาทิ เช่น งานแม่บ้าน งานทำสวน งานรักษาความปลอดภัยที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 20 คน ขึ้นไปต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานอย่างน้อย 1 คน
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมาต้องสวมหมวกนิรภัยสีเขียว

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมาต้องยึนหลักฐานแสดงคุณสมบัติ และติดต่อพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อทดสอบและรับทราบเอกสารข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

4.3 ข้อบังคับทั่วไป

(4.3.1) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ป้ายเตือน และป้ายบังคับต่างๆ ของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด
(4.3.2) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (ดูหัวข้อ 4.4)
(4.3.3) ผู้รับเหมาต้องติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ทุกครั้งที่เข้าทำงานในบริษัท GPSC
(4.3.4) ผู้รับเหมาต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ถูกต้องตามลักษณะงาน และเมื่อเข้าพื้นที่ควบคุม (restricted area) จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE พื้นฐานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง, รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย
(4.3.5) กรณีเข้าพื้นที่การผลิตต้องสวมเสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว เสื้อ Jacket ต้องกลัดกระดุมให้เรียบร้อยเพื่อความปลอดภัยหากต้องทำงานใกล้อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือเครื่องจักร
(4.3.6) ห้ามพกพาอาวุธเข้ามาในบริษัทฯโดยเด็ดขาด (ดูหัวข้อ 4.8)
(4.3.7) ห้ามดื่มแอลกอฮอลล์หรือพกสารเสพติดผิดกฎหมายเข้ามาในบริษัทฯ (ดูหัวข้อ 4.8)
(4.3.8) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่บริษัทฯ ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นพื้นที่สูบบุหรี่
(4.3.9) ห้ามรับประทานอาหารในบริเวณพื้นที่บริษัทฯ ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นพื้นที่รับประทานอาหาร
(4.3.10) ห้ามถ่ายรูปหรือบันทึกวีดีโอภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าโดยพลการ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของGSPC
(4.3.11) ห้ามเข้าไปยังพื้นที่ขบวนการผลิตหรือพื้นที่อื่นในโรงไฟฟ้าโดยพลการ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของGSPC
(4.3.12) ห้ามทำงานโดยไม่มีใบอนุญาตทำงานจากผู้ควบคุมงานของ GPSC โดยเด็ดขาด
(4.3.13) ห้ามจับต้องอุปกรณ์หรือเครื่องจักรในขบวนการผลิตโดยพลการ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของ GPSC
(4.3.14) การใช้ สาธารณูปโภคภายในโรงงาน อาทิ ปลั๊กไฟ วาล์วลม หรือวาล์วน้ำ ผู้รับเหมาต้องได้รับอนุญาตจาก เจ้าหน้าที่ของ GPSC ก่อนทุกครั้ง
(4.3.15) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมมาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย ให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงาน
(4.3.16) เครื่องมือหรืออุปกรณ์ของผู้รับเหมาต้องมีการตรวจสภาพความปลอดภัยก่อนนำไปใช้งาน
(4.3.17) เจ้าหน้าที่ของ GPSC และผู้รับเหมาสามารถสั่งหยุดงานได้ทันที หากพบการกระทำที่ไม่ปลอดภัยอันอาจนำไปสู่อุบัติเหตุ โดยต้องหยุดงาน เพื่อแก้ไขให้เรียบร้อยก่อน จึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อได้ กรณีผู้รับเหมาสั่งหยุดงานเอง ต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของ GPSC โดยทันที
(4.3.18) ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยทุกครั้งหลังเสร็จงานในแต่ละวัน
(4.3.19) กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือพบเห็นอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานของ GPSC ทราบทันที (ดูหัวข้อ 4.12)
(4.3.20) กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามคำประกาศจากห้องควบคุมของ GPSC และปฏิบัติตามรายละเอียดในหัวข้อ (4.11)
(4.3.21) กรณีเกิดเหตุน้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหลอันเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาเองต้องรีบแจ้งให้เจ้าหน้าที่ GPSC ทราบโดยทันทีและร่วมดำเนินการเก็บกู้และทำความสะอาดอย่างถูกวิธี
(4.3.22) ห้ามวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน ทางเข้า-ออก บันได ที่จัดเก็บอุปกรณ์ฉุกเฉิน อุปกรณ์ดับเพลิงหรือบริเวณตู้ควบคุมต่างๆ สายแก๊ส และ/หรือสายไฟฟ้าต้องจัดหาที่แขวนหรือค้ำยันชั่วคราวให้เรียบร้อยเพื่อไม่ให้กีดขวางทางเดิน
(4.3.23) ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ เครื่องหมาย หรือสัญญาณจราจรอย่างเคร่งครัด และใช้ความเร็วภายในโรงงานไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมงหรือตามป้ายที่ระบุไว้ในบริเวณนั้นๆ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้นำยานพาหนะจอดชิดขอบทางโดยไม่กีดขวางทางจราจร
(4.3.24) การจอดยานพาหนะ ต้องจอดในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น ห้ามจอดกีดขวางทางจราจรหรือบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บริเวณเลานหิน
(4.3.25) กรวด บนฝาท่อ หรือรางระบายน้ำ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของ GPSC
(4.3.26) ห้ามทะเลาะวิวาท หรือมีพฤติกรรมข่มขู่ ก้าวร้าว หรือทำร้ายร่างกายบุคคลอื่นใด ภายในบริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ พื้นที่บริษัทข้างเคียง พื้นที่ลูกค้าของGSPC หรือแม้เป็นพื้นที่สาธารณะ หากแต่พฤติกรรมนั้น ส่งผลเสียต่อภาพลักษณ์ของบริษัทฯ โดยหากเจ้าหน้าที่ของ GSPCทราบ อาจถูกพิจารณาห้ามไม่ให้เข้าทำงานในพื้นที่ของบริษัทฯ อีกต่อไป ทั้งนี้เพื่อสวัสดิภาพความปลอดภัยของพนักงาน GPSC ผู้รับเหมารายอื่น หรือบุคคลอื่นๆ ที่ต่องทำงาน หรือติดต่อธุรกิจกับกลุ่มบริษัท GPSC
(4.3.27) ผู้รับเหมาต้องให้ความร่วมมือในการ ร่วมทำกิจกรรมด้านความปลอดภัย หากถูกร้องขอ อาทิ การซ้อมแผนฉุกเฉิน, 5ส, การพูดคุยด้านความปลอดภัย (safety talk), การค้นหาอันตรายจากการทำงาน (KYT), การสังเกตพฤติกรรมด้านความปลอดภัย (Fresh Eyes Observation) และการรายงาน Near Miss เป็นต้น
(4.3.28) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎแห่งการรักษาชีวิต (Life Saving Rules) อย่างเคร่งครัด (ดูรายละเอียดในข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control))

(4.3) การอบรมผู้รับเหมา

(4.4.1) ผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในกลุ่มบริษัท GPSC จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยผู้ที่ผ่านการอบรมและมีบัตรประจำตัวผู้รับเหมาแล้ว สามารถเข้าทำงานในกลุ่มบริษัท GPSC ได้ทุกแห่ง
(4.4.2) ผู้รับเหมาต้องแจ้งขอเข้าอบรม โดยกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มขอส่งผู้รับเหมาเข้าอบรมด้านความปลอดภัยและขอทำบัตรประจำตัวผู้รับเหมาลงนามโดยผู้ควบคุมงานของ GPSC (ติดต่อรับแบบฟอร์ม)
(4.4.3) ยื่นเอกสารขอเข้าอบรม ณ สถานที่ดังต่อไปนี้
- ศูนย์ฝึกอบรม SSHE ซึ่งตั้งอยู่ที่อาคาร QSHE ศูนย์ผลิตสาธารณูปการแห่งที่ 2 เอกสารที่ต้องยื่นล่วงหน้าเพื่อตรวจสอบก่อนถึงวันอบรม
  - สำเนาบัตรประชาชน หรือบัตรที่ราชการออกให้มีรูปถ่ายติดบัตร จำนวน 1 ใบ
  - รูปถ่าย 1 นิ้วจำนวน 2 ใบ
  - สำเนาบัตรประกันสังคมหรือหรือบัตรข้าราชการ หรือบัตรพนักงานรัฐวิสาหกิจ (กรณีผู้มีสัญชาติไทย)
  - สำเนาเอกสารยืนยันการผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด (ตามลักษณะงาน)
  - บัตรมีอายุ 1 ปี

(4.4.4) เอกสารที่ต้องยื่นล่วงหน้าเพื่อตรวจสอบก่อนถึงวันอบรม (กรณีชาวต่างชาติ)
- สำเนาหนังสือเดินทาง (Passport)
- สำเนาใบอนุญาตทำงาน (Work permit) หรือหนังสือรับรองอื่นที่สามารถใช้แทนได้
- สำเนาบัตรประกันสุขภาพ (Health Insurance) ,
- รูปถ่าย 1 นิ้วจำนวน 2 ใบ
- สำเนาเอกสารยืนยันการผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด (ตามลักษณะงาน)
- บัตรมีอายุ 1 ปี

(4.4.5) เข้าอบรมตามวันและเวลา ณ สถานที่ยื่นเอกสารขอเข้าอบรม

(4.4) ใบอนุญาตทำงานของกลุ่มบริษัท GPSC

(4.5.1) ห้ามผู้รับเหมาเริ่มทำงานใดๆ โดยเด็ดขาดหากยังไม่มีใบอนุญาตทำงานที่ได้รับการอนุมัติและได้รับการยืนยันจากผู้ควบคุมงานของ GPSC
(4.5.2) ใบอนุญาตทำงานแบ่งเป็นประเภทดังนี้
- ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (General Work Permit)
- ใบอนุญาตล็อกและแขวนป้าย (Log Out Tag Out Permit)
- ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวกับความดันและ/หรืออุณหภูมิ (Live Mechanical Work Permit)
- ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work Permit)
- ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work Permit)
- ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Work Permit)
- ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radiation Work Permit)
- ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electirc Work Permit)
- ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Work Permit)
- ใบอนุญาตทำงานเข้าพื้นที่ประดำน้ำ (Diving Area Work Permit)
- ใบอนุญาตทำงานบนที่สูงหรือเสี่ยงตก(Working at high Permit)

(4.5.3) ขั้นตอนการขอใบอนุญาตทำงาน
- ผู้ควบคุมงานของ GPSC และผู้รับเหมาเข้าสำรวจพื้นที่ทำงาน
- ผู้รับเหมายื่นเอกสารรายละเอียดของงานให้ผู้ควบคุมงานของ GPSC พร้อมเอกสารการวิเคราะห์ความเสี่ยงในการทำงาน (JSEA)
- ผู้ควบคุมงานของGSPCทบทวนและยื่นขอใบอนุญาตทำงานตามประเภทของงานกับหัวหน้ากะของ GPSC
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตของ GPSC ทำการตัดแยกพลังงาน ระบายแรงดัน ล็อคกุญแจ แขวนป้าย (ถ้ามี)
- ผู้รับเหมาจัดเตรียมมาตรการป้องกันอันตรายตามที่ระบุไว้ใน JSEA และ Safety check list ในใบอนุญาตทำงาน
- ผู้ควบคุมงานของGSPCและเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตของ GPSC เข้าตรวจสอบพื้นที่และสภาพความปลอดภัยและลงนามในใบอนุญาตทำงาน
- หัวหน้ากะของ GPSC อนุมัติใบอนุญาตทำงาน
- ผู้ควบคุมงานของ GPSC แจ้งให้ผู้รับเหมาเตรียมเริ่มงาน

(4.5.4) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามหัวข้อ (4.7) อย่างเคร่งครัด
(4.5.5) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตราการควบคุมที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน และ JSEA อย่างเคร่งครัด
(4.5.6) ผู้ควบคุมงานของ GPSC มีหน้าที่ในการยื่นขอใบอนุญาตทำงาน

(4.5) การประเมินอันตรายหน้างานและพูดคุยเรื่องความปลอดภัย (On-Site JSEA and Toolbox talk)

ก่อนเริ่มงาน ผู้ควบคุมงานของ GPSC และ ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ต้องนำเอกสาร JSEA มาพูดคุยกับผู้ปฏิบัติงานทุกคน ในขณะเดียวกันทั้งผู้ควบคุมงานและผู้ปฏิบัติงานต้องร่วมกันทำ "On-Site JSEA และ Toolbox talk" หรือการประเมินอันตรายหน้างาน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด (ติดต่อรับแบบฟอร์ม) ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่า หน้างานได้มีมาตรการควบคุมอันตรายที่เหมาะสมเพียงพอ การทำ "On-Site JSEA และ Toolbox talk" ต้องทำซ้ำอย่างน้อยในทุกๆวันก่อนเริ่มงาน หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงาน เปลี่ยนแปลงขอบเขตงาน หรือเมื่อสภาพแวดล้อมในการทำงานเปลี่ยน หลังจากทำ "On-Site JSEA" และ ToolBox talk แล้วให้ผู้ควบคุมงานและผู้ปฏิบัติงานลงชื่อในแบบฟอร์มและเก็บเอกสารไว้เป็นหลักฐาน

(4.6) การจัดเก็บและทำความสะอาด (Housekeeping)

(4.7.1) ผู้รับเหมามีหน้าที่ต้องจัดเก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ มิให้วางเกะกะ อันอาจก่อให้เกิดอันตรายและต้องทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานรวมถึงสถานที่พักอาศัยชั่วคราวให้เรียบร้อยทุกวันก่อนเลิกงาน
(4.7.2) กรณีเจ้าหน้าที่ของGSPCตรวจพบสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานสกปรกและไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย อันอาจส่งผลกระทบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่ของ GPSC มีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับเหมาหยุดงานชั่วคราวเพื่อทำการแก้ไขให้เรียบร้อยจึงจะ อนุญาตให้ทำงานต่อได้

(4.7) ข้อห้ามสำหรับสารเสพติด,แอลกอฮอล์ และ อาวุธ

(4.8.1) ห้ามผู้รับเหมาดื่มแอลกอฮอล์ หรือมีเสพสารเสพติดในร่างกายก่อนเข้าทำงานหรือในระหว่างปฏิบัติงาน ทั้งนี้ทางเจ้าหน้ารักษาความปลอดภัยอาจทำการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติดโดยไม่มีการแจ้งเตือน กรณีปริมาณแอลกอฮอล์ ต้องเท่ากับ 0 mg % หากตรวจพบปริมาณสารเสพติดหรือแอลกอฮอลล์จะไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่บริษัท และอาจถูกห้ามเข้าพื้นที่บริษัทฯ เป็นระยะเวลาหนึ่ง หากพบการกระทำซ้ำ
(4.8.2) ห้ามพกพาอาวุธทุกชนิดเข้าภายในบริษัทฯ หากตรวจพบ ผู้รับเหมาจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าพื้นที่บริษัทฯ อีก ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัย

(4.8) ข้อปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม

(4.9.1) ห้ามนำขยะหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยเด็ดขาด
(4.9.2) ผู้รับเหมาจะต้องจัดเก็บ และแยกประเภทขยะ พร้อมติดฉลากบอกประเภท ใส่ถุงหรือภาชนะให้เรียบร้อย ประเภทขยะมีดังนี้
- ขยะทั่วไป เช่น เศษอาหาร เป็นต้น
- ขยะไม่อันตราย ถุงพลาสติก กระดาษ เป็นต้น
- ขยะอันตราย เช่น เศษถุงมือที่เปื้อนน้ำมัน หรือสารเคมี กระป๋องสี ถ่านไฟฉาย เป็นต้น

(4.9.3) กรณีผู้รับเหมา มีการใช้เครื่องจักรกลที่ใช้น้ำมัน อาทิ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องจัดหาภาชนะป้องกันน้ำมันหกรั่วไหล โดยขนาดของภาชนะต้องครอบคลุม ตัวอุปกรณ์ทั้งหมด และสามารถรองรับน้ำมันได้เพียงพอ
(4.9.4) กรณีมีการใช้สารเคมีหรือวัตถุอันตราย ต้องระวังป้องกันมิให้สารเคมีหรือวัตถุอันตรายรั่วไหล ลงดินหรือรางระบายน้ำ โดยเด็ดขาด
(4.9.5) กรณีเป็นผู้รับจ้างขนของเสียหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกพื้นที่บริษัทฯ ต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานโดยถูกต้องตามกฎหมาย หากเกิดปัญหาในเรื่องใบอนุญาต ต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของGSPCทราบโดยทันที และห้ามลับลอบนำของเสียหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกพื้นที่บริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ GPSC โดยเด็ดขาด
(4.9.6) การขนส่งถ่ายสารเคมี หรือวัตถุดิบ ภาชนะบรรจุต้องอยู่ในสภาพดี สามารถป้องกันการตกหล่น หรือรั่วไหล

(4.9) ข้อปฏิบัติกรณีภาวะฉุกเฉิน

(4.10.1) ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

- **ก่อนเกิดภาวะฉุกเฉิน**
  - นับจำนวนผู้ปฏิบัติงานในสังกัดก่อนเข้าทำงานทุกวัน
  - ต้องแน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบเส้นทางหนีไฟและทางไปจุดรวมพล (Assembly Point) จากจุดที่ปฏิบัติงาน
- **ระหว่างภาวะฉุกเฉิน**
  - เมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัยต้องสั่งผู้ปฏิบัติงานหยุดปฏิบัติงานทันที
  - ปฏิบัติตามคำประกาศจากห้องควบคุมของ GPSC อย่างเคร่งครัด
  - หากได้รับแจ้งให้อพยพ ให้แจ้งผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดไปที่จุดรวมพลโดยเร็วที่สุด
  - นับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จุดรวมพลและแจ้งยอดแก่เจ้าหน้าที่หรือผู้ควบคุมงานของ GPSC
  - กรณีมีผู้สูญหายหรือบาดเจ็บในที่เกิดเหตุ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่หรือผู้ควบคุมงานของ GPSC ทันที
  - ควบคุมผู้ปฏิบัติงานให้อยู่ในความสงบและรอฟังประกาศจากห้องควบคุมของ GPSC
  - ห้ามถ่ายรูปหรือบันทึกวีดีโอในขณะภาวะฉุกเฉินหรือหลังเหตุการณ์โดยเด็ดขาด
- **หลังภาวะฉุกเฉิน**
  - เมื่อได้ยินประกาศเหตุการณ์กลับสู่ปกติให้ติดต่อผู้ควบคุมงานของ GPSC และต้องได้รับใบอนุญาตทำงานใหม่ก่อน จึงจะสามารถนำผู้ปฏิบัติงานกลับเข้าทำงานได้

(4.10.2) ผู้รับเหมา (คนงานหรือผู้ปฏิบัติงาน)

- **ก่อนเกิดภาวะฉุกเฉิน**
  - ทราบเส้นทางหนีไฟและทางไปจุดรวมพล (Assembly Point) จากจุดที่ปฏิบัติงาน
  - ทราบวิธีสื่อสารกับเพื่อนคนงานที่อยู่ใกล้เคียงหากเกิดภาวะฉุกเฉิน
- **ระหว่างภาวะฉุกเฉิน**
  - เมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัยให้หยุดปฏิบัติงานทันทีและรอฟังประกาศจากห้องควบคุมของ GPSC
  - หากได้ยินสัญญาณไม่ชัดเจนให้สื่อสารกับเพื่อนคนงานที่อยู่ใกล้เคียงหรือหัวหน้างาน
  - ปฏิบัติตามคำประกาศจากห้องควบคุมของGSPCอย่างเคร่งครัด
  - หากได้รับแจ้งให้อพยพ ให้อพยพไปยังจุดรวมพลตามประกาศ โดยเร็วที่สุด
  - รายงานตัวต่อหัวหน้างานเพื่อการนับจำนวน
  - กรณีมีผู้สูญหายหรือบาดเจ็บในที่เกิดเหตุ ให้แจ้งหัวหน้างานโดยทันที
  - อยู่ในความสงบและรอฟังประกาศจากห้องควบคุมของ GPSC
  - ห้ามถ่ายรูปหรือบันทึกวีดีโอในขณะภาวะฉุกเฉินหรือหลังเหตุการณ์โดยเด็ดขาด
- **หลังภาวะฉุกเฉิน**
  - เมื่อได้ยินประกาศเหตุการณ์กลับเข้าสู่ปกติให้ติดต่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาเพื่อยืนยันก่อนจะกลับเข้าทำงาน

(4.10.3) กรณีพบเหตุฉุกเฉิน อาทิ เหตุระเบิด เพลิงไหม้ สารเคมีรั่วไหล น้ำมันรั่วไหล หรือได้กลิ่นสารเคมี ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC ทันที

(4.10.4) กรณีสารเคมีรั่วไหลหรือได้กลิ่นสารเคมีให้อพยพไปยังทิศทางเหนือลมหรือหลบในอาคารที่ปลอดภัยตามคำประกาศจากห้องควบคุมของGPSC

(4.10.5) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เนื่องจากผู้รับเหมาเอง หากไม่สามารถใช้ถังดับเพลิงดับในเบื้องต้นได้ ต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่GPSCโดยทันที

(4.10) ข้อปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุ

(4.11.1) กรณีเกิดอุบัติเหตุ มีผู้บาดเจ็บ หรือพบเห็นเหตุการณ์อุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ Near Miss ต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของGPSCโดยทันที

(4.11.2) ให้นำผู้บาดเจ็บส่งห้องพยาบาลหรือนำส่งโรงพยาบาล โดยต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่GPSCอย่างใกล้ชิด

(4.11.3) ผู้รับเหมาต้องหยุดงานทันที ในบริเวณจุดที่เกิดอุบัติเหตุนั้นและดำเนินการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุให้เรียบร้อยจากนั้นต้องได้รับอนุญาต จากผู้ควบคุมงานของGPSCก่อนจึงจะสามารถเริ่มทำงานใหม่ได้

(4.11.4) ผู้รับเหมาต้องทำการสอบสวนอุบัติเหตุร่วมกับพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยให้ข้อมูลตามความเป็นจริง และส่งรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุเบื้องต้นแก่พนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ภายใน 24 ชั่วโมง

(ข) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยตามลักษณะงาน

(4.11) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้า

(4.12.1) เครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะนำมาใช้ภายในบริษัทฯต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย

(4.12.2) ผู้รับเหมาจะต้องนำเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดมาให้เจ้าหน้าที่ของGSPCตรวจสภาพก่อนนำไปใช้งาน โดยเจ้าหน้าที่ของ GPSCจะทำติดสติกเกอร์ หากอุปกรณ์ดังกล่าวผ่านการตรวจสภาพ กรณีอุปกรณ์ไฟฟ้าให้กรอกรายละเอียดในแบบฟอร์ม รายการอุปกรณ์ไฟฟ้าและการตรวจสภาพ (ติดต่อรับแบบฟอร์ม) จากนั้นให้ยื่นผลตรวจสภาพแก่ผู้ควบคุมงานของ GPSC อย่างน้อย 1 วันทำการก่อนวันที่จะนำอุปกรณ์ไฟฟ้าดังกล่าวมาให้เจ้าหน้าที่ของ GPSC ตรวจสอบอีกครั้ง

(4.12.3) ผู้รับเหมาต้องเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งชนิดและขนาดให้เหมาะสมกับงาน

(4.12.4) งานที่ต้องใช้เครื่องมือตีตอกหรือกระแทก ต้องระมัดระวังการกระเด็นของเศษวัสดุ

(4.12.5) การส่งเครื่องมือให้กับผู้ร่วมงาน ต้องใช้ ลิฟต์ รอก หรือเชือก ห้ามใช้วิธีโยนหรือขว้าง

(4.12.6) สวมใส่อุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสมขณะปฏิบัติงาน

(4.12.7) เมื่อเคลื่อนย้ายหรือถอดเปลี่ยนเครื่องมือที่ใช้กำลังลมต้องปิดวาล์วลมก่อนเสมอ

(4.12.8) การเคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีที่จับยึดหรือถือเฉพาะ ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยยกเคลื่อนย้าย อาทิ รอก,สลิงคล้อง หรือ อุปกรณ์จับยกที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับอุปกรณ์นั้น เป็นต้น

(4.12.9) กำหนดน้ำหนักเฉลี่ยของอุปกรณ์ เครื่องจักร หรือ เครื่องมือ ต่อคนในการยก สำหรับผู้ชายไม่เกิน 50 กก และผู้หญิงไม่เกิน 25 กก. ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน กรณีน้ำหนักของอุปกรณ์เกินกว่าที่กำหนด ต้องใช้เครื่องทุ่นแรง หรือ อุปกรณ์ช่วยยกที่เหมาะสม

(4.12.10) ข้อกำหนดของตู้ไฟฟ้า (Distribution Panel) ที่จะนำมาใช้ในพื้นที่ของบริษัทฯ

- ตู้ต้องเป็นชนิดใช้ภายนอกอาคาร (outdoor type)
- ต้องมีตัวนำที่มีการต่อลงดิน (grounded conductor) ขนาดเส้นฝาศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 10 มมทั้งนี้ขึ้นกับคำแนะนำของเจ้าหน้าที่แผนกไฟฟ้าของGSPC
- ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันตรวจจับกระแสไฟรั่วลงดิน ELCB (Earth Leakage Circuit Breaker)
- ตู้ไฟฟ้าจะต้องมีแผ่นพลาสติกใส ปิดคลุมด้านในแผงวงจรไฟฟ้า ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสัมผัสโดยไม่ตั้งใจ

- ต้องติดป้ายเตือน "ระวังอันตรายจากไฟฟ้าช็อต" ที่ตู้ไฟฟ้า
- ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีช่างไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน ดูแลแก้ไข ซ่อมแซม ตัดต่อสายไฟ หรือจ่ายไฟเข้าตู้ไฟฟ้า ทั้งนี้ห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องดำเนินการโดยพลการ

(4.12.11) อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องใช้พาวเวอร์ปลั๊กแบบมีสายดิน

(4.12.12) ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยเด็ดขาด เว้นแต่จะดัดแปลงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบ จากเจ้าหน้าที่แผนกไฟฟ้าของGSPCเท่านั้น

(4.12.13) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าภาคสนามต้องมีการต่อลงดิน การติดตั้งหลักดิน (ground rod) ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าแผนกไฟฟ้าของGSPC

(4.12) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ช่วยยก

(4.13.1) ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ทำงานในรัศมีการยก

(4.13.2) เครื่องต้นกำลัง (prime mover) ต้องควบคุมโดยผู้ชำนาญการ

(4.13.3) เครื่องจักรต้องมีฐานมั่นคงไม่หลุดเลื่อนได้ง่าย ห้ามตรึงเครื่องต้นกำลังกับท่อหรือวาล์ว ผู้ควบคุมต้องสามารถมองเห็นวัสดุที่จะยกได้ชัดเจน และต้องมีผู้ให้สัญญาณและผูกมัดวัสดุ

(4.13.4) ห้ามนำสายยึดไปผูกยึดกับเครื่องมือ ท่อ วาล์ว โดยพลการ ยกเว้นได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของGSPC

(4.13.5) เครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยยก อาทิ รอก (hoist) กว้านยก (winch) และ สลิง (sling) ต้องอยู่ในสภาพดีและมีความปลอดภัยในการใช้งาน สำหรับรอก กว้านยก ต้องมีใบรับรองผล load test ตามมาตรฐานสากลหรือที่กฎหมายกำหนด และสำหรับสลิงต้องมีใบรับรองผล Proof Test ตามมาตรฐานสากล กรณีอุปกรณ์ชำรุดห้ามนำเข้าในบริเวณพื้นที่ทำงานและต้องติดป้าย"ห้ามใช้

(4.13.6) ห้ามทำการดัดแปลงเครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยยกโดยเด็ดขาด

(4.13.7) ระวังอย่าให้ลวดสลิง เชือก สายเคเบิล โซ่ โดนของมีคมและต้องมีการทดสอบความแข็งแรงแล้วประทับตรา (stamp) หรือผูกป้ายแสดงวันที่ทดสอบและน้ำหนักที่ใช้ทดสอบ

(4.13.8) ห้ามใช้เชือกมนิลาแทนโซ่กับรอกโซ่ (chain block)

(4.13.9) วัสดุที่หนักต้องอยู่บนฐานที่มั่นคง ไม่ควรใช้สิ่งใดๆ ค้ำยัน หรือขึ้นแม่แรงไว้นานเกินควร

(4.13.10) ห้ามโดยสารไปกับรอกโซ่ ของอุปกรณ์ช่วยยกโดยเด็ดขาด

(4.13.11) ต้องมีผู้ควบคุมงานตลอดเวลาในระหว่างทำการยก

(4.13.12) อุปกรณ์ช่วยยกต้องสามารถรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของน้ำหนักจริง โดยเชือกหรือลวดสลิงที่นำมาใช้ต้องมีค่าความปลอดภัย (safety factor) ไม่น้อยกว่า 6

(4.13.13) การยึดลวดสลิงกับขึ้นงานต้องมั่นคงแน่นหนา ไม่เกิดการเอียง แกว่งหรือหมุน ขณะยก

(4.13) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับท่อแก๊ส (Gas Cylinder)และถังลม (Air receiver)

(4.14.1) สวมใส่ถุงมือหนังและชุดปฏิบัติงานที่กระชับรัดกุม ระวังอย่าให้แขนเสื้อทั้ง 2 ข้างเกี่ยวเข้ากับวาล์วท่อแก๊ส

(4.14.2) ในการเคลื่อนย้ายท่อแก๊สต้องวางแนวตั้งและเอียงหมุนด้วยความระมัดระวัง โดยต้องเคลื่อนย้ายครั้งละ 1 ท่อและผูกรัดท่อนั้นให้มั่นคงเมื่อเสร็จการเคลื่อนย้ายและห้ามเคลื่อนย้ายโดยการกลิ้งท่อ

(4.14.3) การจัดเก็บท่อแก๊สให้จัดทำคอกกันล้ม หรือผูกรัดในรถเข็น

(4.14.4) การลำเลียงท่อแก๊สระยะตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไปให้ใช้รถเข็นที่มีการผูกมัดอย่างแน่นหนา

(4.14.5) ห้ามตั้งท่อแก๊สบนพื้นที่ไม่สม่ำเสมอ ลื่น เอียง สั่นสะเทือนหรือบนพื้นดินที่ไม่แน่น

(4.14.6) ก่อนที่จะปลดโซ่หรือสายรัดท่อ ต้องแน่ใจว่าท่อแก๊สตั้งอยู่ในสภาพมั่นคง

(4.14.7) รถบรรทุกขนส่งท่อแก๊ส ต้องจอดรถในแนวราบก่อนลำเลียงท่อแก๊สขึ้นหรือลง และต้องไม่ยืนอยู่ในตำแหน่งที่ท่ออาจล้มทับได้

(4.14.8) ท่อแก๊สต้องวางในแนวตั้งเสมอ ห้ามวางในแนวนอนโดยเด็ดขาด

(4.14.9) แผ่นรอง (Pallet) หรือ อุปกรณ์รองท่อแก๊สต้อง มั่นคง ไม่ผุกร่อนหรือโยกคลอน

(4.14.10) สายรัดท่อหรือโซ่ต้องต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย

(4.14.11) ห้ามวางท่อแก๊สไว้ใกล้สารไวไฟ โดยท่อแก๊สให้วางแยกชนิดกันและติดป้ายแสดงให้เห็นชัดเจน ท่อออกซิเจนต้องจัดเก็บห่างจาก ท่อแก๊สไวไฟอย่างน้อย 6 เมตรหรือมีแผ่นกั้นสูง 1.5 เมตรที่ทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟ

(4.14.12) กรณีต้องเคลื่อนย้ายท่อแก๊สขึ้นที่สูงในแนวดิ่ง ห้ามใช้คนงานแบกหาม และห้ามใช้ลิฟต์โดยสาร แต่ให้ใช้ลิฟต์ขนของที่บริษัทฯ จัดไว้ให้ แต่หากไม่มีลิฟต์ขนของ อนุญาตให้ตั้งท่อแก๊สไว้ที่ชั้นล่าง โดยต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวัง บริเวณวางท่อแก๊สและจัดระเบียบแนวสายแก๊สให้เป็นเรียบร้อยไม่กีดขวางทางสัญจรหรือการทำงานของผู้อื่น

(4.14.13) ผู้รับเหมาที่รับท่อแก๊สไปทดสอบและบรรจุแก๊สใหม่ ต้องเป็นบริษัทที่มีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดโดยมีคนงานที่ผ่านการฝึกอบรมและขึ้นทะเบียนเป็นคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซหรือคนงานบรรจุก๊าซ

(4.14.14) ท่อแก๊สหรือถังลมที่นำเข้ามาใช้งาน ต้องผ่านการทำ Hydrotest ตามวาระมาตรฐานสากล

(4.14.15) ถังลมต้องติดตั้งเกจวัดแรงดัน วาล์วนิรภัยต้องมีการทดสอบตามวาระ มาตรฐานสากล

(4.14) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานที่มีประกายไฟ (Hot Work)

(4.15.1) ข้อปฏิบัติทั่วไป

- พื้นที่ซึ่งอาจติดไฟได้ (ยกเว้นพื้นไม้บนคอนกรีต) ต้องทำให้เปียกด้วยการเททรายขึ้น บนพื้นนั้น หรือป้องกันด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟหรือแผ่นวัสดุทนไฟ เมื่อทำให้พื้นเปียกแล้ว ผู้ปฏิบัติงานเชื่อม/ตัดด้วยไฟฟ้า ต้องมีการมาตรการป้องกันอันตรายจากการถูกไฟดูด
- วัตถุติดไฟทั้งหมดต้องเคลื่อนย้ายให้ห่างจากพื้นที่ทำงานในแนวนอนอย่างน้อย 11 เมตร หากไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ต้องปิดคลุมด้วยแผ่นวัสดุทนไฟ หรือวัสดุทนไฟอื่นที่ทำด้วยโลหะ หรือปานกันไฟ
- พื้นที่เปิดหรือปองว่างของผนัง พื้นหรือท่อ ภายในรัศมี 11 เมตรจากพื้นที่ทำงานต้องปิดด้วยวัสดุทนไฟให้แน่นหนา
- หากต้องทำงานใกล้กับหัวสปริงเกลอร์ ให้ปิดคลุมหัวสปริงเกลอร์นั้นด้วยวัสดุที่เปียกขึ้น และให้รื้อออกเมื่องานแล้วเสร็จ ในระหว่างการทำงานต้องระวังเป็นพิเศษมิให้อุปกรณ์ตรวจจับอัตโนมัติของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยใดๆ ทำงาน
- ต้องติดตั้งวัสดุป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นจากจุดที่ปฏิบัติงานไปยังด้านล่าง เช่น การทำงานบนนั่งร้านต้องใช้ผ้ากันไฟล้อมรอบทั้งด้านข้างและด้านล่าง เป็นต้น
- การทำงานบนอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุที่มีฝาปิด (เช่น ถังขนาดใหญ่ ตู้คอนเทนเนอร์ ท่อ อุปกรณ์ดักจับฝุ่น เป็นต้น) อุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุดังกล่าวต้องปราศจากไอระเหยของสารไวไฟ หากมีต้องใช้ในโครเจนในการไล่อากาศภายในออกและทำการตรวจวัดจนปราศจากไอระเหยของสารไวไฟ

- ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณที่ใกล้กับพื้นที่ทำงาน กรณีถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งต้องมีขนาดตั้งแต่ 10 ปอนด์และมี fire rating ตั้งแต่ 6A 20B ขึ้นไป ถังดับเพลิงที่จะนำมาใช้ต้องมีสภาพดี และผ่านการทดสอบตามที่กฎหมายกำหนด
- ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman) สวมเสื้อสะท้อนแสงเมื่อมีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือเมื่อมีเงื่อนไขต่อไปนี้
  - มีวัตถุติดไฟอยู่ใกล้กว่า 11 เมตร จากจุดที่มีงานตัดหรืองานเชื่อม
  - มีวัตถุติดไฟอยู่ไกลกว่า 11 เมตร แต่สามารถติดไฟได้ง่ายจากประกายไฟ
  - มีช่องเปิดของผนังหรือพื้นภายในรัศมี 11 เมตรที่สามารถสัมผัสกับวัสดุติดไฟในพื้นที่ติดกันรวมถึงช่องเปิดของผนังหรือพื้นที่ที่ถูกปิดกั้นไว้
  - มีวัตถุติดไฟอยู่อีกด้านของแผ่นกั้นโลหะ ผนัง เพดาน หรือหลังคาโดยมีโอกาสที่ติดไฟได้ด้วยการนำความร้อนหรือการแผ่รังสี
- คุณสมบัติและหน้าที่ของผู้เฝ้าระวังไฟ มีดังนี้
  - ผ่านการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้น
  - เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงสำหรับพร้อมใช้งาน
  - ทำความคุ้นเคยกับสถานที่และสามารถแจ้งเหตุกรณีเกิดเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - เฝ้าระวังไฟในพื้นที่ที่ไม่มีการปิดกั้นทุกแห่งและสามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในเบื้องต้นได้จากนั้นจึงทำการแจ้งเหตุ
  - เฝ้าระวังพื้นที่ที่รับผิดชอบต่อไปอีกอย่างน้อย 30 นาทีหลังจากงานตัดหรือเชื่อมเสร็จแล้ว เพื่อตรวจสอบไฟที่อาจคุกรุ่น
  - ต้องมีผู้เฝ้าระวังไฟมากกว่า 1 คน หากบริเวณดังกล่าวมีวัสดุติดไฟที่อาจลุกไหม้ซึ่งไม่สามารถเฝ้าสังเกตได้โดยผู้เฝ้าระวังไฟเพียงคนเดียว
- ทบทวนข้อมูล SDS ของลวดเชื่อมที่จะใช้ เพื่อจัดหาหน้ากากป้องกันฟุ่มและควันที่เหมาะสม
- กรณีระบบท่อหรือระบบสายพานลำเลียงที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟไปยังวัสดุติดไฟที่อยู่ใกล้เคียง ต้องหามาตรการป้องกันที่เหมาะสมหรือหยุดเดินระบบนั้น
- ห้ามตัดเชื่อม ท่อหรือโลหะอื่นที่มีโอกาสสัมผัสกับกำแพง ฉากกั้น เพดานหรือหลังคาที่อาจติดไฟได้จากการนำความร้อน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องรายงานสภาพอุปกรณ์ที่ชำรุด หรือไม่ปลอดภัย ต่อหัวหน้างาน และต้องหยุดการใช้อุปกรณ์นั้นและทำการแก้ไขจนกว่าจะปลอดภัย ผู้ช่วยอุปกรณ์นั้นต้องเป็นผู้มีความรู้และมีประสบการณ

(4.15.2) งานตัด/เจียร ด้วยหินเจียร

- ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยจับชิ้นงาน ต้องสวมใส่ PPE นอกเหนือจาก PPE พื้นฐาน ได้แก่ (1) ถุงมือหนัง (2) กระบังหน้าแบบใสสำหรับงานตัด/เจียร (Face shield) โดยต้องเป็นแบบที่ใส่กับหมวกนิรภัยได้ อย่างไรก็ตามหากมีข้อจำกัดของพื้นที่ทำงาน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของGSPCเพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป
- ผู้ปฏิบัติงานตัดหรือเจียรต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการใช้งานอุปกรณ์เป็นอย่างดี
- หินเจียรต้องมีสวิทช์แบบกดติดปล่อยดับ และห้ามนำหินเจียรที่มีการดัดแปลงมาใช้งานโดยเด็ดขาด
- ผู้ปฏิบัติงานต้องติดตั้งฉากกันไฟหรือแผ่นรองกันไฟที่เหมาะสมเพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็น ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานข้างเคียงหรือด้านล่าง
- ผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกประเภทและขนาดของใบตัด/ใบเจียรให้เหมาะสมกับชิ้นงานและหินเจียร
- ใบเจียร/ใบตัดจะต้องมีความสามารถในการทนแรงหมุนของเครื่องหินเจียร (รอบ/นาที) ได้มากกว่าที่ตัวหินเจียร

(4.15.3) งานเชื่อมตัดด้วยแก๊ส

- ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยจับชิ้นงานต้องสวมใส่ PPE นอกเหนือจาก PPE พื้นฐาน ได้แก่ 1) ถุงมือหนังหรือถุงมือกันไฟ 2) กระบังหน้าแบบใส (face shield) โดยต้องเป็นแบบที่ใส่กับหมวกนิรภัยได้ อย่างไรก็ตามหากมีข้อจำกัดของพื้นที่ทำงาน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ GSPCเพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป 3) เอี๊ยมหนังป้องกันสะเก็ดไฟ หรืออาจสวมใส่เสื้อผ้าอื่นเพื่อป้องกันได้ตามความเหมาะสม ผ้าขนสัตว์จะเหมาะสมกว่าผ้าฝ้าย ไม่ควรถลกแขนเสื้อหรือใส่เสื้อที่มีกระเป๋าหรือสวมใส่เครื่องประดับบริเวณข้อมือ เนื่องจากประกายไฟอาจกระเด็นใส่ได้ ชุดที่สวมใส่ต้องปราศจากคราบน้ำมันหรือจาระบี
- ก่อนเริ่มงานในแต่ละวันผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบชุดเชื่อมตัดด้วยแก๊สโดยใช้แบบตรวจสอบอุปกรณ์ชุดตัดแก๊สประจำวัน (ติดต่อรับแบบฟอร์ม) และต้องแจ้งผลการตรวจสอบต่อเจ้าหน้าที่ของGSPCก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- ผู้ปฏิบัติงานต้องเป็นผู้มีความชำนาญในงานเชื่อมตัดด้วยแก๊สเป็นอย่างดี
- ถังและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบรรจุแก๊สต้องผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอุตสาหกรรมโดยมีใบรับรอง (certificated) ผลการทดสอบจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบข้อต่อต่างๆ อาทิ สายแก๊ส และอุปกรณ์ปรับแรงดัน (regulator) ว่าไม่มีแก๊สรั่วไหล เมื่อเลิกใช้งานแล้วต้องปิดวาล์วหัวถังและระบายแรงดันออกจากสายแก๊สทุกครั้ง
- การใช้รถเข็นเคลื่อนย้ายถังบรรจุแก๊ส ต้องผูกยึดถังกับรถเข็นให้แน่นหนา โดยรถเข็นที่ใช้ต้องมีสภาพแข็งแรงและมั่นคง
- ถังบรรจุอะเซทีลีนต้องมีประแจสำหรับเปิดหรือปิดที่เหมาะสม แขวนเก็บไว้ใกล้ตัวถัง
- ก่อนจุดหัวเชื่อมแก๊สทุกครั้งต้องตรวจสอบสภาพสายแก๊ส ห้ามใช้สายแก๊สที่ชำรุด ฉีกขาดหรือมีข้อบกพร่องอื่นๆ
- ในการจุดหัวเชื่อมแก๊ส (gas torch) อย่าหันหัวเชื่อมตัดแก๊สในทิศทางที่มีคน หรือมีวัสดุติดไฟ
- ต้องใช้อุปกรณ์จุดหัวเชื่อมแก๊ส (torch lighter) ที่ได้มาตรฐานเท่านั้น ห้ามใช้อุปกรณ์จุดไฟแบบอื่นๆ
- ห้ามพกอุปกรณ์จุดไฟชนิดบิวเทนในกระเป๋าเนื่องจากเศษชิ้นส่วนหรือสะเก็ดไฟอาจทำให้บิวเทนภายในอุปกรณ์จุดไฟระเบิดได้
- ห้ามขึ้น-ลงบันไดพร้อมหัวเชื่อมก๊าซขณะมีไฟ
- การทำงานตัดหรือเชื่อมทุกครั้ง ต้องจัดหาวิธีป้องกันผู้อื่นจากการได้รับอันตรายจากรังสี ประกายไฟ หรือเศษวัสดุ
- ห้ามใช้ตู้เชื่อมขณะเปียก ถังดับเพลิงต้องวางใกล้กับตำแหน่งที่มีการปฏิบัติงานเชื่อมตัด เพื่อให้มั่นใจว่าหากเกิดเพลิงไหม้จะสามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว
- ก่อนใช้หัวเชื่อมแก๊ส ต้องตรวจสอบการประกอบชุดหัวเชื่อม มีความถูกต้อง เหมาะสม จากนั้นให้ตรวจสอบการรั่วด้วยน้ำสบู่ที่บริเวณหัวถังบรรจุแก๊ส บริเวณวาล์ว อุปกรณ์ปรับแรงดัน บริเวณเชื่อมต่อ และหัวเชื่อมแก๊สทั้งหมด
- ต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสมเพื่อระบายฟุมโลหะ ให้พ้นจากผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่นที่อยู่บริเวณใกล้เคียง
- ห้ามมิให้หัวเชื่อมแก๊ส สายแก๊ส อุปกรณ์ปรับแรงดัน และอุปกรณ์เชื่อมต่อ มีคราบน้ำมันหรือจาระบีโดยเด็ดขาด หากมีต้องกำจัดคราบน้ำมันหรือจาระบีออกให้หมดด้วยสารทำความสะอาดที่ไม่ติดไฟและปล่อยให้แห้ง
- การปฏิบัติงานกับถังออกซิเจน และถังอะเซทีลีน ตลอดจนสายแก๊ส ต้องมีความระมัดระวังให้มากที่สุด ต้องมีขั้นตอนการขนส่งเพื่อการจัดเก็บที่ปลอดภัย ถังบรรจุแก๊สต้องจัดเก็บให้ห่างประกายไฟ เศษวัสดุที่ร้อน เปลวไฟ หรือบริเวณที่มีความร้อนสูง
- ชุดเชื่อมตัดแก๊สต้องติดตั้ง อุปกรณ์ปรับแรงดัน (regulator) ที่ห้วถังและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback arreter) ทั้งที่ตัวอุปกรณ์ปรับแรงดันและที่ด้ามหัวเชื่อมตัดแก๊ส
- ข้อกำหนดสำหรับอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ ได้แก่ (1) ได้รับการรับรองจาก UL หรือ BAM (2) ผ่านการทดสอบประจำปีโดยหน่วยงานที่มีคุณภาพหรือถ้าไม่สามารถทดสอบได้ ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับตัวใหม่ (3) อายุการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับต้องไม่เกิน 5 ปี

- ห้ามเปิดวาล์วของถังอะเซทีลีนมากเกินความจำเป็น (ระดับหมุนสูงสุดคือ 1 ½) และโดยวาล์วหัวถังอะเซทีลีนต้องอยู่ในสภาพที่สามารถปิดได้อย่างรวดเร็วหากเกิดเหตุฉุกเฉิน
- หากวัตถุที่ต้องทำการเชื่อมตัด ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ให้เคลื่อนย้ายวัสดุที่อาจติดไฟได้ห่างจากจุดปฏิบัติงาน โดยหากไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ต้องหาวิธีป้องกันวัสดุเหล่านั้นจากความร้อน หรือประกายไฟ หรือเศษวัสดุจากงานเชื่อมตัด ต้องมีการป้องกันมิให้ ประกายไฟและเศษวัสดุกระเด็นลอดผ่านช่องเปิดหรือลอดแผ่นตะแกรงไปยังพื้นด้านล่างหรือใกล้เคียง ที่มีวัสดุที่สามารถติดไฟได้ หรือไปที่โดนผู้ปฏิบัติงานอื่นที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ต้องใช้ผ้ากันไฟหรือมีการป้องกันที่เหมาะสม และต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watchman)
- ต้องทดสอบสภาพบรรยากาศตามขั้นตอนปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (EHS-EHS-P019) ก่อนจะเริ่มงานเชื่อมตัดแก๊ส
- เมื่อต้องหยุดเชื่อมตัดแก๊สในที่อับอากาศเป็นการชั่วคราว ต้องปิดวาล์วหัวถังบรรจุแก๊ส ปลดปล่อยแรงดันทั้งหมดในสายแก๊สปิดวาล์วหัวเชื่อมแก๊ส และนำหัวเชื่อมตัดแก๊ส และสายแก๊สออกจากที่อับอากาศเพื่อความปลอดภัย
- หลังเสร็จงานแล้ว ต้องทำเครื่องหมายที่โลหะที่ยังร้อน หรือปิดกั้นพื้นที่และแขวนป้ายเตือน เพื่อให้ผู้อื่นทราบถึงอันตราย
- ถังบรรจุออกซิเจนและถังวัตถุไวไฟหรือถังก๊าซไวไฟต้องจัดเก็บห่างกันอย่างน้อย 6 เมตรหรือติดตั้งผนังทนไฟ
- ถังบรรจุแก๊สต้องจัดเก็บให้พ้นจากสภาพบรรยากาศที่ไม่ปลอดภัย ความร้อน หรือบริเวณที่อาจเกิดการกัดกร่อนได้ง่าย
- การจัดเก็บถังบรรจุแก๊ส ณ พื้นที่จัดเก็บหรือพื้นที่ปฏิบัติงาน ถังต้องอยู่ในตำแหน่งที่ตั้งตรงและผูกมัดให้มั่นคงเพื่อป้องกันการล้มและต้องปิดฝาครอบถังทุกครั้ง ยกเว้นขณะใช้งาน
- งานตัดเชื่อมใกล้กับระบบไฟฟ้าแรงสูง ต้องปิดกั้นพื้นที่ หรือหาวิธีป้องกันการอาร์คที่มีประจุ หรือไอระเหยของโลหะที่เกิดจากการเชื่อมตัดซึ่งอาจทำให้เกิดอาร์คแฟลชของวงจรไฟฟ้าได้

(4.15.4) งานเชื่อมตัดด้วยไฟฟ้า

- ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยจับชิ้นงานจะต้องสวมใส่ PPE เพิ่มเติมจาก PPE พื้นฐาน ได้แก่ (1) ถุงมือหนัง (2) หน้ากากเชื่อมต้องเป็นแบบที่ใส่กับหมวกนิรภัยได้เท่านั้น อย่างไรก็ตามหากมีข้อจำกัดของพื้นที่ทำงาน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของGSPCเพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป (3) เอี๊ยมหนังป้องกันสะเก็ดไฟ (4) หน้ากากป้องกันฟุ่มและควันจากการเชื่อมโลหะ
- อุปกรณ์และตู้เชื่อมต้องตรวจสอบทุกวันก่อนเริ่มงาน โดยผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมา โดยใช้แบบตรวจสอบเครื่องเชื่อมและอุปกรณ์ประจำวัน (ติดต่อรับแบบฟอร์ม)
- อย่าคาลวดเชื่อมไว้กับคีมจับลวดเชื่อมเมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ต้องคลี่สายไฟเชื่อมก่อนจะใช่งานเสมอและห้ามม้วนสายไฟเชื่อมรอบตัวผู้ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ต้องตรวจสอบสภาพอุปกรณ์งานเชื่อมทั้งหมดอย่างละเอียดก่อนใช้งาน อาทิ สภาพฉนวนหุ้มสายไฟที่ชำรุด สายไฟเปลือยเป็นต้น หากพบเห็นปัญหาใดๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์งานเชื่อมต้องแจ้งหัวหน้างานทันที
- เมื่อจะใช่งานตู้เชื่อม ต้องระวังอย่าให้สายเชื่อมสัมผัสกับตู้เชื่อม
- การต่อสายไฟเชื่อมเข้ากับตู้เชื่อมต้องเดินสายต่อให้เรียบร้อย ไม่เกะกะหรือระโยงระยาง
- ระวังอย่าให้คีมจับลวดเชื่อมและสายเชื่อมสัมผัสกับถังบรรจุแก๊ส
- เมื่อเลิกใช้คีมจับลวดเชื่อม ระวังอย่าให้คีมจับลวดเชื่อมสัมผัสบุคคล,วัตถุนำไฟฟ้า,เชื้อเพลิงหรือถังบรรจุแก๊ส
- ห้ามใช้สายเชื่อมที่มีการต่อสาย (splicing) ภายในระยะ 3 เมตรจากคีมจับลวดเชื่อม
- กรณีใช้ชุดตู้เชื่อมไฟฟ้ารวมที่มีหลายตู้ย่อย (อาทิ ชนิด 8-Bank) ต้องแน่ใจว่าชั่วไฟฟ้ากระแสตรงต่ออย่างถูกต้อง
- ห้ามใช้โซ่ ลวดสลิง ปั้นจั่น รอก ในการขนย้ายอุปกรณ์งานเชื่อม
- อุปกรณ์งานเชื่อมต่องมีการต่อสายดิน
- ห้ามเชื่อมตัดในภาชนะปิดหรือภาชนะที่เคยบรรจุสารติดไฟหรือไวไฟโดยไม่ได้ทำการไล่อากาศด้วยก๊าซเฉื่อย ทำความสะอาดและวัด % LEL
- การเชื่อมตัดกับระบบท่อ ต้องพิจารณาสารอันตรายที่อยู่ในระบบท่อนั้นด้วยทุกครั้ง

(4.15.5) การระบายอากาศสำหรับงานเชื่อมตัดหัวไป

- หากต้องทำงานเชื่อมตัดโดยใช้ฉากกั้นปิดทุกด้าน ฉากกั้นนั้นต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการระบายอากาศ โดยอาจยกฉากกั้นให้สูงจากพื้นประมาณ 2 ฟุต เว้นแต่ถ้าต้องเชื่อมตัดในระดับที่ต่ำกว่าอาจต้องลดระดับฉากกั้นให้ใกล้กับพื้นมากขึ้นเพื่อป้องกันผู้อื่นได้รับผลกระทบจากแสงจ้าของงานเชื่อมตัด
- ต้องจัดให้มีการระบายอากาศเพื่อให้ปริมาณฝุ่นก๊าซหรือไอพิษมีค่าต่ำกว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ยอมรับได้ (maximum allowable concentration) ตามเกณฑ์ใน OSHA 29 CFR1910.1000
- ต้องจัดให้มีระบบระบายอากาศ เมื่อทำการเชื่อมตัดในพื้นที่ต่อไปนี้
  - พื้นน้อยกว่า 284 ลูกบาศก์เมตร / ช่างเชื่อม
  - ห้องที่มีเพดานสูงน้อยกว่า 5 เมตร
  - ในที่อับอากาศหรือพื้นที่ซึ่งที่มีโครงสร้างกีดขวางการระบายอากาศอย่างมีนัยสำคัญ
- อัตราการระบายอากาศต้องไม่ต่ำกว่า 57 ลูกบาศก์เมตร/นาที/ช่างเชื่อมเว้นแต่จะใช้ exhaust hood and boots

(4.15.6) การเชื่อมหรือการเผาไหม้ในที่อับอากาศ

- เมื่อต้องทำงานเชื่อมตัดในที่อับอากาศ ต้องวางถังบรรจุแก๊สและตู้เชื่อมไว้ด้านนอก โดยอยู่ในตำแหน่งตั้งตรง มีการผูกยึดไว้อย่างแน่นหนาก่อนจะเริ่มปฏิบัติงาน อุปกรณ์ชนิดเคลื่อนย้ายได้ด้วยล้อต้องผูกมัดอย่างแน่นหนา ป้องกันอุบัติเหตุอันอาจเกิดขึ้นระหว่างเคลื่อนย้าย
- เมื่อต้องหยุดงานเชื่อมตัดชั่วคราว อาทิเช่น พักกลางวัน หรือกลางคืน ต้องนำลวดเชื่อมออกจากคีมจับและต้องถือคีมจับอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการสัมผัส และต้องถอดปลั๊กตู้เชื่อมทุกครั้ง
- เมื่อต้องหยุดงานเชื่อมตัดชั่วคราว เพื่อลดโอกาสเกิดแก๊สรั่วจากวาล์วที่ปิดไม่สนิท ต้องปิดวาล์วหัวเชื่อมแก๊สและวาร์ลที่หัวถังบรรจุแก๊สและถังออกซิเจนทุกครั้ง และให้นำหัวเชื่อมตัดแก๊สและสายเชื่อมออกจากที่อับอากาศด้วย
- การระบายอากาศในที่อับอากาศ
  - งานเชื่อมตัดที่ในที่อับอากาศต้องมีการระบายอากาศอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันการสะสมของสารพิษหรือการขาดออกซิเจน มาตรการนี้ไม่ได้ใช้เฉพาะกับช่างเชื่อมเท่านั้นแต่รวมถึงผู้ช่วยและคนอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงด้วย อากาศที่นำเข้ามาทดแทนนั้นต้องสะอาด
  - ต้องจัดหาผู้ช่วยเหลือ อยู่บริเวณด้านนอกที่อับอากาศเพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
  - ห้ามใช้ออกซิเจนในการระบายอากาศ

(4.15) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานนั่งร้านและบันได

(4.16.1) นั่งร้าน

- วัสดุนั่งร้านต้องมีสภาพดีและเป็นไปตามมาตรฐาน EN74, BS 1139, ANSI,DIN หรือมาตรฐานสากล
- นั่งร้านสูงกว่า 21 เมตรจากแผ่นฐาน แต่ไม่เกิน 25 เมตร ต้องให้ภาคีวิศวกรโยธา ออกแบบและรับรอง นั่งร้านสูงเกิน 25 เมตรจากแผ่นฐาน ต้องให้สามัญวิศวกรโยธา ออกแบบและรับรอง
- นั่งร้านต่ำกว่า 21 เมตรจากแผ่นฐานไม่จำเป็นต้องมีวิศวกรโยธาออกแบบ หากนั่งร้านดังกล่าวได้รับการออกแบบสอดคล้องกับมาตรฐาน OSHA, EN74, BS 1139, ANSI,DIN หรือมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างพิเศษจากกรมโยธาธิการและผังเมือง
- นั่งร้านแบบ outrigger และส่วนประกอบ ต้องออกแบบและรับรองโดยวิศวกรโยธาและต้องสร้างและรับน้ำหนักได้ตามแบบที่กำหนด
- การติดตั้งและตรวจสอบนั่งร้าน ต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้และผ่านการอบรมเรื่องการติดตั้งและตรวจสอบนั่งร้านเท่านั้น
- ห้ามใช้นั่งร้านที่ใช้วัสดุสนับสนุนโครงสร้างเป็น ไม้ อลูมิเนียมหรือไม้ไผ่
- ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล อาทิเช่น หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง แว่นตา ถุงมือ เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมสายคล้องเชือกช่วยชีวิตและอื่น ๆ เครื่องมือต้องมีการผูกไว้กับตัว เพื่อป้องกันการตกหล่น
- ในระหว่างดั้งนั่งร้าน, รื้อนั่งร้าน ซ่อมแซมนั่งร้านหรือแก้ไขดัดแปลงนั่งร้าน, ผู้รับเหมาต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมสายคล้องคู่และสายช่วยชีวิต (ถ้าจำเป็น) ตลอดเวลา
- การทำงานบนนั่งร้านแบบแขวน (Suspension Scaffolds) นอกจากต้องมีราวกันตกแล้ว ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้อง
- การทำงานบนนั่งร้านแบบค้ำยัน (Supported Scaffolds) ซึ่งมีราวกันตก ผู้ปฏิบัติงานไม่ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว ยกเว้นในบางสถานที่ทำงาน ทั้งนี้ขึ้นกับการประเมินความเสี่ยงและดุลพินิจของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของGSPC
- การทำงานบนรถกระเช้า (Aerial lift) ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและคล้องเกี่ยวกับตัวกระเช้า
- ผู้รับเหมาต้องแสดงน้ำหนักที่นั่งร้านสามารถรับได้ไว้ ณ บริเวณบันไดทางขึ้นนั่งร้าน
- ขาตั้งของบันไดและนั่งร้านต้องสามารถรับน้ำหนักได้อย่างน้อย 4 เท่าของน้ำหนักใช้งานที่ออบแบบไว้
- การประกอบและใช้งานชิ้นส่วนของนั่งร้านต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- ก่อนทำการตั้งนั่งร้านต้องสำรวจสภาพความไม่ปลอดภัยของบริเวณที่จะมีการตั้งนั่งร้าน
- แผ่นฐานรองเสานั่งร้าน ต้องอยู่ในแนวระดับ มีความแข็งแรง และสามารถรับน้ำหนักสูงสุดโดยต้องไม่เกิดการ ทรุดตัวหรือเคลื่อนตัว และห้ามใช้วัสดุที่ไม่มั่นคง อาทิ ถัง กล่อง อิฐ หรือบล็อกคอนกรีต เป็นฐานรองเสานั่งร้าน
- ระดับความสูงในการทำงานต้องไม่เกิน 4 เท่าของความกว้างที่น้อยที่สุดของส่วนฐานนั่งร้าน หากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดนี้ต้องยึดฐานนั่งร้านด้วยโครงไม้ หรือยึดโยงด้วยท่อค้ำยัน เพื่อป้องกันนั่งร้านถล่ม
- ทางเดินบนนั่งร้านต้องกว้างไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว สำหรับนั่งร้านแบบเคลื่อนที่ (mobile static tower) และบันไดแต่ละขั้นต้องเว้นระยะห่างกันอย่างน้อย 16 นิ้ว
- กรณีมีผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านล่างหรือเป็นทางสัญจร ต้องติดตั้งตาข่ายกันของตก ระหว่างขอบกันเท่า (toe board) และราวกันตกโดยติดตั้งตลอดแนวช่องเปิดทั้งหมด
- ห้ามทำงานบนนั่งร้านขณะมีพายุหรือลมแรง
- ห้ามวางเครื่องมือ หรือเศษวัสดุก่อสร้างบนนั่งร้านในลักษณะอาจก่อให้เกิดอันตราย เมื่อเลิกใช้เครื่องมือต้องผูกมัดเครื่องมือกับนั่งร้านให้แน่นหนาเพื่อป้องกันเครื่องมือร่วงหล่นสู่ผู้ปฏิบัติงานด้านล่าง
- ในการขนย้ายวัสดุขึ้นบนนั่งร้านโดยใช้กว้าน ต้องมี tag line ผูกติดไว้เพื่อควบคุมการขนย้าย
- ผู้รับเหมาต้องดูแลให้นั่งร้านอยู่ในสภาพปลอดภัย ห้ามเคลื่อนย้ายนั่งร้านในขณะที่มีคนทำงานอยู่ข้างบน
- ทางขึ้นนั่งร้านหรือบันไดนั่งร้านต้องมีความปลอดภัย
- ท่อนั่งร้านต้องติดตั้งได้ฉากและยึดอย่างมั่นคงด้วยยึดโยงเพื่อป้องกันการแกว่งและเคลื่อนตัว อุปกรณ์จับยึดท่อหรือ ข้อต่อทุกชิ้นต้องขันยึดให้แน่นก่อนจะประกอบนั่งร้านในชั้นถัดขึ้นไป
- หากมีส่วนที่เป็นอาจเป็นอันตรายต่อศีรษะ ต้องหาวิธีป้องกันมิให้ศีรษะกระแทกหรือเฉี่ยวชน
- ห้ามนำบันไดขึ้นไปใช้บนนั่งร้านโดยเด็ดขาด
- นั่งร้านและส่วนประกอบต้องแข็งแรงมั่นคงและทนทานต่อสภาพแวดล้อมหรือสภาพความร้อน
- นั่งร้านต้องมีการตรวจสอบก่อนใช้งานทุกครั้งเมื่อ (1) ติดตั้งแล้วเสร็จ (2) ตรวจสอบทุก 7 วัน (3) หลังจากมีพายุลมแรง หรือแผ่นดินไหว (4) ถูกยานพาหนะเฉี่ยวชน (5) มีการแก้ไขดัดแปลง
- การแขวน Tag นั่งร้าน (Scaffolding Identification Tag) ให้ปฏิบัติดังนี้
  - **Tag สีเหลือง**
    หมายถึง นั่งร้านมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน อาทิเช่น อยู่ระหว่างการติดตั้ง , รื้อถอน , ซ่อมแซม หรือพบสภาพไม่ปลอดภัย เป็นต้น การแขวน Tag สีเหลือง สามารถทำได้ทันทีถ้าพบว่านั่งร้านมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน ในระหว่างการดัดแปลง หรือซ่อมแซม ผู้รับเหมาผู้ตรวจสอบนั่งร้านมีหน้าที่แขวน Tag สีเหลือง
  - **Tag สีเขียว**
    หมายถึง นั่งร้านมีความปลอดภัยโดยที่ได้มีการออกแบบ ติดตั้ง ตรวจสอบและได้รับการรับรองโดยวิศวกรหรือบุคลากรของผู้รับเหมาที่มีความรู้ ความชำนาญตามที่กฎหมายกำหนด
  - **ไม่มี Tag**
    หมายถึง นั่งร้านที่ไม่สามารถระบุสถานภาพความปลอดภัยได้ ดังนั้นนั่งร้านนี้จึงยังไม่สามารถใช้งานได้
- หลังการติดตั้งนั่งร้านแล้วเสร็จและตรวจสอบพบว่านั่งร้านมีความปลอดภัยแล้ว ผู้ตรวจสอบนั่งร้านของผู้รับเหมาต้องกรอกรายละเอียดลงใน tag สีเขียวและลงนามรับรอง ในกรณีที่นั่งร้าน สูงกว่า 21 เมตร ต้องมีวิศวกรโยธาที่มีใบ กว. เซ็นชื่อรับรอง
- นั่งร้านจะถูกตรวจสอบอีกครั้งโดยผู้ควบคุมงาน GPSC ในแบบฟอร์ม scaffolding safety check list โดยผู้ควบคุมงานของ GPSC และผู้ตรวจสอบของผู้รับเหมา จะลงนามร่วมกัน
- ในกรณีตรวจสอบนั่งร้านอีกครั้งแล้วพบว่านั่งร้านยังมีความปลอดภัย ให้ลงนามกำกับและใช้ Tag เขียวเดิมแขวนต่อไป
- ในกรณีตรวจสอบพบความไม่ปลอดภัย ผู้ตรวจสอบนั่งร้านของผู้รับเหมาจะต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานของGSPCทราบโดยทันที จากนั้นให้ทำการแขวน Tag สีเหลืองแทน
- ก่อนทำการติดตั้งหรือรื้อถอนนั่งร้านต้องล้อมรั้ว ปิดกั้นพื้นที่ ห่างจากนั่งร้าน ไม่ต่ำกว่า 1 เมตรและแขวนป้ายเตือนระวัง "วัสดุร่วงหล่น" ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

(4.16.2) บันได

- การใช้งานบันไดใกล้บริเวณที่มีความเสี่ยงอันตรายจากไฟฟ้า ต้องใช้บันไดชนิดที่ไม่นำไฟฟ้าเท่านั้น
- บันไดที่จะใช้งานต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงาน GPSC ก่อนทุกครั้ง

- ในการขึ้นทำงานบนไดต้องมีผู้ช่วยจับบันไดตลอดเวลา
- ทุกทางขึ้นลงต้องมีการขึ้งไว้ชัดเจน

(4.16) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานประดาน้ำ

(4.17.1) ต้องมีใบอนุญาตทำงานในพื้นที่ประดาน้ำของบริษัท GPSC

(4.17.2) ต้องทำหนังสือแบบแจ้งสถานที่ทำงานหรือเปลี่ยนสถานที่การทำงานประดาน้ำของลูกจ้าง ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วันทำการและส่งสำเนาต่อผู้ควบคุมงานของ GPSC

(4.17.3) ต้องส่งสำเนาเอกสารใบผ่านการอบรมนักประดาน้ำตามมาตรฐานสากลหรือหน่วยงานของรัฐรับรอง,ใบรับรองผลตรวจสุขภาพ โดยแพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำ หรือแพทย์เวชศาสตร์ทางทะเล หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรแพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำหรือด้านเวชศาสตร์ทางทะเล และบัตรตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานประดาน้ำ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดระยะเวลาการตรวจสุขภาพและจัดทำบัตรตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานประดาน้ำ ทั้งนี้ใบรับรองผลตรวจสุขภาพแพทย์ต้องระบุว่าสามารถทำงานประดาน้ำได้ และไม่เป็นโรคที่ห้ามทำงานประดาน้ำ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง โรคที่ห้ามทำงานประดาน้ำ
ใบรับรองผลการตรวจมีระยะเวลาดังนี้
- ผู้ทำงานประดาน้ำที่มีอายุไม่เกิน 45 ปี ต้องมีใบรับรองผลการตรวจสุขภาพไม่เกิน 12 เดือน
- ผู้ทำงานประดาน้ำอายุ 45 ปีขึ้นไป ต้องมีใบตรวจสขภาพไม่เกิน 6 เดือน

(4.17.4) มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง

(4.17.5) ต้องจัดเตรียมความพร้อมของผู้ทำงานประดาน้ำแต่ละหน้าที่ และอุปกรณ์ให้มีความพร้อมในทำงานและมีปลอดภัยตาม กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานประดาน้ำ

(4.17.6) ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับงานประดาน้ำก่อนเริ่มงานประดาน้ำทุกครั้ง โดยมีบันทึกผลการตรวจ

(4.17.7) ต้องนำอุปกรณ์ประดาน้ำทั้งหมดและบันทึกผลการตรวจ (การตรวจสอบอุปกรณ์เป็นหน้าที่ของนักประดาน้ำและฟี่เลี้ยงนักประดาน้ำ) มาให้ทางพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อทวนสอบผลการตรวจสอบอีกครั้งก่อนเริ่มงานประดาน้ำโดย ต้องนัดหมายล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการของบริษัท

(4.17.8) นักประดาน้ำต้องลงบันทึกเวลา ตามแบบบันทึกการดำน้ำ

(4.17.9) ก่อนเริ่มงาน นักประดาน้ำจะต้องนำผลการตรวจวัดความดันมาแสดงผลกับผู้ควบคุมงานและ Plant SSHE เพื่อยืนยันสภาพร่างกาย**

(4.17) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานฉายรังสี (Radiography)

(4.18.1) ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ที่มีใบรับรองถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด

(4.18.2) ผู้ปฏิบัติงานด้านรังสี ต้องผ่านการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี จากหน่วยงานหรือสถาบันตามที่กฎหมายกำหนด

(4.18.3) ต้องใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี อายุไม่เกิน 5 ปี

(4.18.4) ต้องส่งเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับงานที่จะทำการฉายรังสี ระบุพื้นที่ ชนิดของต้นกำเนิดรังสี ความแรงของรังสี ชนิดและความหนารังสีคุ้มกันรังสี และการคำนวณระยะห่างที่ปลอดภัยจากต้นกำเนิดรังสีสำหรับผู้ปฏิบัติงานและสาธารณะ. โดยปริมาณรังสีสมมุล (equivalent dose) สำหรับผู้ปฏิบัติงานต้องไม่เกิน-10 ไมโครซีเวอร์ตต่อชั่วโมง และสำหรับบุคคลทั่วไปต้องไม่เกิน 0.5 ไมโครซีเวอร์ตต่อชั่วโมง ทั้งนี้เอกสารต้องเซ็นรับรองโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

(4.18.5) ต้องส่งเอกสารให้กับผู้ควบคุมงานของ GPSC ตรวจสอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการ

(4.18.6) ต้องติดตั้งไฟวับวาบ (ไซเรน) ป้ายเตือน "ระวังอันตรายจากรังสี ห้ามเข้า" และปิดกั้นรอบพื้นที่ที่จะทำการฉายรังสีตามระยะห่างที่ปลอดภัยจากเครื่องกำเนิดรังสี

(4.18.7) ต้องมีเครื่องวัดรังสี (survey meter) ที่มีการสอบเทียบล่าสุดไม่เกิน 1 ปี ในระหว่างการปฏิบัติงาน

(4.18.8) ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องติดอุปกรณ์บันทึกรังสีประจำตัว (OSLD or pocket dosimeter) ในระหว่างปฏิบัติงาน

(4.18.9) ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังคอยเดือนและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ฉายรังสี โดยผู้เฝ้าระวังจะต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงเพื่อให้สามารถเห็นได้ชัดเจน

(4.18.10) อนุญาตให้ฉายรังสีในช่วงเวลา 20.00น - 07.00 น เท่านั้น กรณีจำเป็นต้องฉายรังสีในช่วงเวลาอื่น ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของGSPC

(4.18) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานขุดเจาะ

(4.19.1) ต้องทราบตำแหน่งแนวท่อหรือสายเคเบิลใต้ดินอย่างชัดเจน

(4.19.2) ต้องปิดกั้นบริเวณพื้นที่ทำงานด้วย hard barricade พร้อมป้ายเตือนอันตราย

(4.19.3) ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังสวมใส่เสื้อสะท้อนแสงทำหน้าที่ตรวจสอบบริเวณที่ขุด และคอยให้สัญญาณเครื่องจักรที่จะทำการขุด

(4.19.4) ในกรณีต้องปิดการจราจร จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงาน GPSC ก่อน โดยผู้รับเหมาต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณจราจร สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง

(4.19.5) จัดให้มีรั้วหรือราวกันตก ณ บริเวณที่มีงานขุด

(4.19.6) กรณีกลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่าง สัญญาณไฟสีส้ม และป้ายเตือนอันตรายแบบสะท้อนแสงเพื่อให้เห็นได้ชัดเจน

(4.19.7) กรณีหยุดงานต้องหาแผ่นโลหะหรือวัสดุที่มีความแข็งแรงเพียงพอปิดคลุมบนบริเวณงานขุดเจาะดังกล่าว

(4.19.8) การเจาะหรือขุด รู หลุม บ่อ หรือ คู ที่ลึกตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป ต้องมีการคำนวณ ออกแบบ และกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยวิศวกร โดยผู้รับเหมาต้องดำเนินการตามแบบและขั้นตอนการปฏิบัติดังกล่าว รวมทั้งต้องติดตั้งเครื่องป้องกันดินพังหลายไว้ด้วย

(4.19.9) การเจาะหรือขุด รู หลุม บ่อ หรือ คู ที่ลึกตั้งแต่ 1.2 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มี
- ปลอกเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถป้องกันดินพังทลาย
- บันไดทางขึ้นลงที่สะดวกและปลอดภัย โดยบันไดต้องอยู่สูงจากปากหลุมไม่น้อยกว่า 1 เมตร
- เครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม
- ระบบระบายอากาศและแสงสว่างที่เพียงพอ
- มีผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์และผ่านการอบรมการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำหน้างานตลอดเวลา
- อุปกรณ์สื่อสารระหว่างคนงานที่ลงไปทำงานในรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู กับผู้ช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน
- สายช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ที่สามารถเกาะเกี่ยวได้เพื่อช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน

(4.19.10) ปลอกเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่ป้องกันดินพังทลายต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

(4.19.11) กรณีที่ไข่ปั่นจั่นหรือเครื่องจักรหนักปฏิบัติงานหรือมีกองวัสดุหรืออุปกรณ์หนักอยู่บริเวณใกล้ปากรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน ต้องมีการป้องกันดินพังทลายโดยติดตั้งเสาเข็มพีด (sheet pile) หรือโดยวิธีอื่น

(4.19.12) ห้ามลงไปใน รูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู ที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า 75 เซนติเมตรและมีความลึก 2 เมตร ขึ้นไปโดยพลการโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของGSPC

(4.19) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานพ่นทราย (Sand Blasting)

(4.20.1) ผู้รับเหมาฟนทรายต้องผ่านการฝึกอบรมและมีประกาศนียบัตรหรือมีประสบการณ์ทำงานเฉพาะด้านมากกว่า 3 ปี
(4.20.2) ในงานฟนทราย ผู้รับเหมาต้องสวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม หน้ากากสำหรับฟนทราย ถุงมือหนัง และปลั๊กอุดหูหรือครอบหู
(4.20.3) เครื่องมือในงานฟนทราย ต้องอยู่ในสภาพดีและมีการตรวจสอบก่อนใช้งานทุกครั้ง
(4.20.4) ต้องมีผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 คน คนฟนทราย 1 คน ใส่ทรายและควบคุมหม้อลมอีก 1 คน
(4.20.5) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีจำนวนคนงาน เพียงพอสำหรับสับเปลี่ยนเพื่อป้องกันการเมื่อยล้า
(4.20.6) หัวฟนทรายต้องติดตั้งวาล์วหยุดอัตโนมัติ (Dead Man Valve)

(4.20) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานฉีดน้ำแรงดันสูง (HP Water Jet)

(4.21.1) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีประสบการณ์ในการใช้งานเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี
(4.21.2) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ในขณะปฏิบัติงานดังต่อไปนี้ (1) กระบังหน้า (2) ครอบตานิรภัย (3) ปลั๊กอุดหูหรือครอบหู (4) ชุดหมีปฏิบัติงาน หรือเสื้อเชิ้ตแขนยาวและกางเกงขายาว (5) ถุงมือกันลื่น
(4.21.3) อุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูงและสายฉีดต้องอยู่ในสภาพดี ไม่รั่วซึม และมีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง
(4.21.4) ต้องปิดกั้นพื้นทำงาน พร้อมแขวนป้ายเตือน
(4.21.5) ข้อต่อสายต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมและต้องมีสลิงกันสะบัด (whip check sling)
(4.21.6) ต้องมีผู้ให้สัญญาณกรณีเพิ่มหรือลดแรงดันน้ำทุกครั้ง หากมีการปฏิบัติงานตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
(4.21.7) การประกอบชุดอุปกรณ์ หัวฉีด และสายฉีดต้องขันให้แน่น ไม่มีน้ำรั่วไหลในขณะใช้งาน
(4.21.8) ขณะใช้งาน หากพบน้ำรั่วไหลหรืออุปกรณ์ชำรุด ต้องหยุดเครื่องทันทีและทำการลดแรงดัน ก่อนเริ่มการแก้ไข
(4.21.9) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีจำนวนคนงานเพียงพอสำหรับสับเปลี่ยนเพื่อป้องกันการเมื่อยล้า
(4.21.10) ต้องมีผู้ควบคุมงานตลอดเวลาในขณะใช้งานอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูง
(4.21.11) ห้ามขันข้อต่ออุปกรณ์ในขณะที่อุปกรณ์ยังมีแรงดันน้ำค้างอยู่ภายใน
(4.21.12) ตรวจเช็คสภาวะการทำงานของอุปกรณ์เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง อย่างสม่ำเสมอ
(4.21.13) ต้องลดแรงดันในเส้นท่อหรือเครื่องจักรเมื่อหยุดหรือเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานแล้ว
(4.21.14) ห้ามล็อคไกปืนหรือระบบควบคุมแรงดันน้ำในขณะใช้งาน
(4.21.15) ห้ามดึงหรือลากสายผ่านบริเวณที่มีความคมและห้ามมิให้มีอุปกรณ์ใดๆ ทับสายน้ำ
(4.21.16) ห้ามมิให้สายน้ำสัมผัสกับสารเคมีกัดกร่อนหรือสัมผัสอุณหภูมิสูงเกิน 70 องศาเซลเซียส

(4.21) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานกับระบบไอน้ำ

(4.22.1) ต้องมีใบอนุญาตทำงานอันตรายประเภทแรงดันและอุณหภูมิและได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของ GPSC ก่อนจึงจะเริ่มงานได้
(4.22.2) ก่อนเริ่มงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้มีระบายแรงดันไอน้ำในระบบออกหมดแล้วและต้องได้รับการยืนยันอีกครั้งจากผู้ควบคุมงาน GPSC
(4.22.3) อุปกรณ์ PPE ที่ต้องใช้เพิ่มเติมได้แก่ (1) ถุงมือกันความร้อน (2) กระบังหน้า (3) ชุดหมี
(4.22.4) กรณีงาน On-line stop leak ต้องระวังทิศทางที่ไอน้ำรั่วออกมาและต้องสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน
(4.22.5) กรณีงาน Steam Blow ท่อระบายไอน้ำที่ต่อไปยัง Silencer ต้องหุ้มด้วยฉนวนกันความร้อนและต้องไม่มีวัสดุที่ลุกติดไฟได้อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
(4.22.6) กรณีงานปรับตั้งและทดสอบ Safety valve
- ต้องสรุปขั้นตอนการปฏิบัติให้ทีมงานก่อนเริ่มการทดสอบ
- ปิดกั้นพื้นที่พร้อมแสดงป้ายเตือน
- ประกาศห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ทดสอบ
- ต้องมี Safety valve อย่างน้อย 1 ตัวอยู่ในระบบในขณะหม้อน้ำทำงาน
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ ปลั๊กอุดหูหรือครอบหู
- ต้องทราบเส้นทางหนี (escape route) กรณีฉุกเฉิน
- กรณี Travitest ควรติดตั้งอุปกรณ์ให้ห่างจาก Safety valve ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

(4.22) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานทดสอบหรือซ่อมแซมหม้อน้ำ

(4.23.1) วิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำต้องมีคุณสมบัติหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
(4.23.2) ต้องมีหลักเกณฑ์และขั้นตอนการทดสอบหม้อน้ำเป็นไปตามมาตรฐาน ASME หรือตามที่กฎหมายกำหนด
(4.23.3) ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำในขณะทดสอบ ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
(4.23.4) กรณีผู้รับเหมาซ่อมแซมหม้อน้ำ ต้องมีวิศวกรควบคุมการซ่อมหม้อน้ำตามที่กฎหมายกำหนด

(4.23) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี

(4.24.1) ผู้รับเหมาที่จะนำสารเคมีเข้ามาใช้ในโรงงานต้องแจ้งข้อมูลสารเคมี ต่อผู้ควบคุมงานของ GPSC ล่วงหน้า อย่างน้อย 1 วันทำการ โดยกรอกแบบฟอร์มการแจ้งสารเคมีและวัตถุอันตราย (ติดต่อรับแบบฟอร์ม) พร้อมแนบ เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)
(4.24.2) จัดเตรียมอุปกรณ์ PPE ตามคำแนะนำที่ระบุไว้ใน เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีนั้น อาทิ (1) ถุงมือป้องกันสารเคมี (2) หน้ากากป้องกันสารเคมีพร้อมตลับกรอง (3) ชุดป้องกันสารเคมี (4) รองเท้าบู๊ตป้องกันสารเคมี (5) ครอบตานิรภัยป้องกันสารเคมี
(4.24.3) ผู้ปฏิบัติงานต้องทบทวนขั้นตอนในการทำงาน, JSEA และสวมใส่ PPE ที่เหมาะสมก่อนเริ่มงาน
(4.24.4) กรณีต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีในขบวนการผลิตของ GPSC ให้ผู้รับเหมาศึกษาข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) จากผู้ควบคุมงานของGPSCหรือดูจากสัญลักษณ์และป้ายเตือนหน้างาน
(4.24.5) ก่อนเริ่มงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบอันตรายของสารเคมีนั้น ๆ และตำแหน่งของ Safety shower
(4.24.6) Safety shower มีไว้ใช้เฉพาะกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ห้ามใช้ safety shower ในกรณีอื่น
(4.24.7) กรณีสัมผัสสารเคมีต้องรีบล้างด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีและแจ้งเหตุต่อผู้ควบคุมงานของ GPSC โดยทันที
(4.24.8) กรณีเกิดเหตุน้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหลอันเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ GPSC ทราบทันทีและดำเนินการร่วมเก็บกู้และทำความสะอาดอย่างถูกวิธี
(4.24.9) ห้ามนำน้ำดื่มและอาหารเข้าไปในเขตพื้นที่ทำงานที่มีการใช้หรือจัดเก็บสารเคมีโดยเด็ดขาด
(4.24.10) ห้ามเทสารเคมีหรือน้ำล้างภาชนะใส่สารเคมี สี ทินเนอร์ ลงในรางระบายน้ำโดยเด็ดขาด
(4.24.11) ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด ต้องติดฉลากแสดงรายละเอียดสารเคมีตามที่กฎหมายกำหนด

(4.24) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานกับระบบไฟฟ้า

(4.25.1) ผู้รับเหมาต้องเตรียมอุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสมให้แก่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน รวมทั้ง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าอื่นๆ ที่เหมาะสม อาทิ แผ่นฉนวนไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย ฉนวนครอบลูกถ้วย เครื่องมือที่เป็นฉนวน เป็นต้น
(4.25.2) กรณีต้องทำงานกับระบบไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่ออาร์คแฟลช ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ชุดป้องกัน Arc Flash ที่เหมาะสมโดยเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA70E
(4.25.3) ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า
(4.25.4) ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบขอบเขตพื้นที่เข่งงวดการเข้าใกล้ (Restricted Approach Boundary) ส่วนของวงจรไฟฟ้าที่มีไฟเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูดดังนี้

รายการ	แรงดันไฟฟ้าแรงสูง (กิโลโวลท์)	ขอบเขตพื้นที่เข้มงวดการเข้าใกล้ (เมตร)	อ้างอิง
1	0.751 kV - 15 kV	0.6604 เมตร	มาตรฐาน วสท ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในสถานที่ทำงาน ปี 2557 (ตารางที่ 1.1)
2	22 kV	0.7874 เมตร	
3	115 kV	1.02 เมตร	
4	230 kV	1.71 เมตร	

(4.25.5) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังซึ่งผ่านการอบรม การเคลื่อนย้าย การช่วยชีวิต (CPR) และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำ ณที่ปฏิบัติงาน
(4.25.6) ในกรณีที่ต้องใช้เครื่องเป่าลมที่มีกำลังดันสูงทำความสะอาดบริภัณฑ์ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าผู้รับเหมาใช้ท่อและหัวฉีดที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้านั้น
(4.25.7) ในกรณีแรงดันบริภัณฑ์ไฟฟ้าเกินกว่า 50 โวลต์ ต้องปิดกั้นหรือจัดหาฉนวนไฟฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจากการสัมผัส

(4.25) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานติดตั้ง/รื้อถอนฉนวนความร้อน

(4.26.1) ห้ามใช้ฉนวนประเภท ASBESTOS
(4.26.2) การนำฉนวนประเภท RCF (Refractory Ceramic Fiber) มาใช้ต้องแจ้งพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม พร้อมข้อมูลของฉนวนนั้น
(4.26.3) ในการรื้อถอนฉนวนอาจเกิดการฟุ้งกระจายของละอองฉนวน ผู้รับเหมาต้องควบคุมให้ คนงานทุกคนสวมใส่หน้ากากป้องกัน
(4.26.4) ต้องปิดกั้นบริเวณพื้นที่ทำงานพร้อมป้ายเตือนให้สวมใส่หน้ากากป้องกัน
(4.26.5) ต้องจัดเก็บเศษฉนวนที่รื้อถอนออกโดยคัดแยกวัสดุที่เป็นเนื้อฉนวน ออกจากวัสดุหุ้มห่อ วัสดุที่เป็นเนื้อฉนวนให้ใส่ถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่นและติดฉลาก เพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

(4.26) ข้อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยสำหรับเครื่องจักรกลหนัก

(4.27.1) เครื่องจักรกลหนักทุกชนิดที่จะนำเข้ามาใช้ในบริษัทฯ เพื่องานดูดของเสีย งานยก งานเคลื่อนย้าย งานติดตั้ง งานดิน งานถนน งานขุด งานเจาะงาน คอนกรีต งานฐานราก และงานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง ต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี เป็นไปตามมาตรฐานสากล และมีความปลอดภัย
(4.27.2) เครื่องจักรกลหนักทุกชนิดที่จะนำเข้ามาใช้ในบริษัทฯ ต้องผ่านการตรวจสอบ/ ทดสอบตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนดและรับรองความปลอดภัยโดยผู้รับเหมาต้องพร้อมแสดงหลักฐานการตรวจสอบ/ ทดสอบนั้น แก่ผู้ควบคุมงานของ GPSC หรือพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม หากถูกร้องขอ
(4.27.3) เครื่องจักรกลหนักทุกชนิดที่จะนำเข้ามาใช้ในกลุ่มบริษัทGSPCต้องมีการตรวจสภาพความปลอดภัยประจำวันก่อนการใช้งาน โดยผู้รับเหมาต้องพร้อมแสดงหลักฐานการตรวจสภาพประจำวัน แก่ผู้ควบคุมงานของของ GPSC หรือพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมหากถูกร้องขอ
(4.27.4) ผู้รับเหมาต้องจัดหาผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญในการใช้งานเครื่องจักรนั้นโดยต้องมีหนังสือรับรองคุณสมบัติจากต้นสังกัด
(4.27.5) กรณีพบเครื่องจักรชำรุดอันอาจก่อให้เกิดอันตราย ต้องหยุดการใช้งานทันที และแจ้งผู้ควบคุมงานของ GPSC ห้ามใช้งานต่อจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไขจะแล้วเสร็จ
(4.27.6) กรณีอาจเกิดอันตรายจากการทำงานของเครื่องจักร ผู้รับเหมาต้องติดตั้งอุปกรณ์เตือนอันตรายเช่น สัญญาณเสียงและแสงสำหรับการเดินหน้าหรือถอยหลังของเครื่องจักร และติดป้ายเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน
(4.27.7) กรณีต้องเข้าซ่อมแซมเครื่องจักรกลหนัก ผู้รับเหมาต้องมีการประเมินความเสี่ยง พร้อมจัดหามาตรการป้องกันอันตรายที่เหมาะสม อาทิ PPE เพิ่มเติม ปิดกั้นพื้นที่ หรือจัดหาวัสดุป้องกันอันตรายอื่นๆ และต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของGSPCหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของGSPCเพื่อเข้าตรวจสอบและสังเกตุการณ์ขณะทำการซ่อมโดยเจ้าหน้าที่ของ GPSC มีสิทธิ์ระงับการซ่อมแซมหรือแก้ไขนั้นทันทีหากพบว่า การซ่อมแซมหรือแก้ไขนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน
(4.27.8) หากไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขได้เนื่องด้วยสภาพความไม่ปลอดภัย ผู้รับเหมาต้องนำเครื่องจักรใหม่มาเปลี่ยนโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

(4.27) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นเคลื่อนที่

(4.28.1) ปั้นจั่นเคลื่อนที่ที่จะใช้งานต้องผ่านการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์และรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล ที่มีใบ ก.ว พร้อมภาพถ่ายวิศวกรขณะทำการทดสอบตามข้อกำหนดในกฎหมาย
(4.28.2) ปั้นจั่นเคลื่อนที่ต้องผ่านการตรวจสภาพทั่วไปอีกครั้งโดยพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมหรือผู้ที่มีคุณสมบัติสามารถตรวจสอบได้โดยใช้แบบฟอร์มที่กำหนด (ติดต่อรับแบบฟอร์ม)
(4.28.3) ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยกทุกชนิดโดยใช้แบบฟอร์มที่กำหนด (ติดต่อรับแบบฟอร์ม)
(4.28.4) ผู้รับเหมาต้องจัดทำแผนการยก (lifting plan) กรณียกน้ำหนัก 1 ตันขึ้นไปโดยใช้แบบฟอร์มที่กำหนด (ติดต่อรับแบบฟอร์ม) หรืออาจแบบฟอร์มอื่นที่ได้รับความเห็นชอบจากพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
หมายเหตุ : – กรณีต้องยกวัสดุหลายครั้งที่ตำแหน่งฐานเดิมของปั้นจั่น ให้ใช้ค่า Lifting Capacity rate ที่คำนวณได้สูงสุดแต่ไม่เกิน 75 % มาใช้ในแผนการยก
– กรณีน้ำหนักยกไม่ถึง 1 ตันแต่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดอุบัติเหตุ ผู้รับเหมาต้องจัดทำแผนการยก
(4.28.5) สำเนาเอกสารอื่นที่ต้องยื่นให้ผู้ควบคุมงานของ GPSC มีดังนี้
- สำเนาเอกสาร ปจ.2 ลงนามโดยวิศวกรผู้ตรวจสอบพร้อมสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
- สำเนาใบขับขี่ผู้บังคับปั้นจั่นเคลื่อนที่
- สำเนาใบประกันความเสียหาย

- สำเนาใบฝานการอบรมตามกฎหมาย ได้แก่ (1) ผู้บังคับปั้นจั่น (2) ผู้ยึดเกาะวัสดุ (3) ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น และ (4) ผู้ให้สัญญาณ ทั้งนี้ ประกาศนียบัตรการอบรมต้องตรงกับชนิดของปั้นจั่นที่จะใช้งาน

(4.28.6) ให้ยื่นเอกสารทั้งหมดต่อผู้ควบคุมงานของGSPCอย่างน้อย 1 วันทำการก่อนวันนัดหมายตรวจสอบ
(4.28.7) ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้ง และต้องสวมเสื้อสะท้อนแสง
(4.28.8) อัตราส่วนระหว่างน้ำหนักรวมทั้งหมดที่ต้องยก ต่อน้ำหนักสูงสุดที่เลือกใช้จาก Load chart (Lifting Capacity rate) ต้องไม่เกิน 75 %
(4.28.9) ขนาดของสะเก็น (shackle) ที่ใช้ต้องมีขนาดโตกว่าขนาดสลิงหนึ่งเบอร์เสมอ
(4.28.10) ปั้นจั่นเคลื่อนที่ต้องติดตั้งสัญญาณเสียงและแสงเตือนภัยตามกฎหมายกำหนด
(4.28.11) ห้ามนำเชือก,สลิง,โซ่ ที่มีสภาพชำรุดและที่ไม่ได้ใช้งานแล้วติดรถเข้ามาในพื้นที่โรงงาน
(4.28.12) สลิง เชือก โซ่ รอก ห่วง ตะขอยก สะเก็น ที่ใช้ต้องมีสภาพดีและมี Tag ติดหรือแสดงค่าพิกัดในการยกไว้อย่างชัดเจน โดยต้องมีค่าความปลอดภัย (safety factor) เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
(4.28.13) หน้าปัดแสดงมุมของ Boom และตาราง Load Chart อ่านได้ชัดเจน
(4.28.14) อุปกรณ์ป้องกันต่างๆ อาทิ Anti two block, boom back stop, swing radius warning, boom angle indicator, limit switch อยู่ในสภาพดีและสามารถทำงานได้
(4.28.15) กรณีต้องใช้ Sling ในพื้นที่บริเวณมีโอกรคหรือต่างต้องใช้สลิงที่ทนต่อสภาพกรด ด่างนั้น

(4.28.16) ปั้นจั่นเคลื่อนที่ต้องมีถังดับเพลิงประจำรถในสภาพพร้อมใช้งาน
(4.28.17) ผู้ควบคุมงานของGSPCและผู้รับเหมาเข้าตรวจสอบพื้นที่ก่อนทำการยก ตามแบบฟอร์มที่กำหนด (ติดต่อรับแบบฟอร์ม)
(4.28.18) ต้องปิดกั้นพื้นที่ก่อนเริ่มงานยกพร้อมป้ายเตือน
(4.28.19) ต้องใช้เชือกควบคุมวัสดุ (tag line) ที่มีความปลอดภัยและไม่เป็นเงื่นตัวนำไฟฟ้า
(4.28.20) ห้ามยืนหรือเดินใต้วัสดุหรือสิ่งของที่กำลังยก (Life-Saving Rule)

(4.28) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการขับฟอร์คลิฟต์ (Forklift)

(4.29.1) ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมจากสถาบันหรือหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับและได้รับใบรับรอง (Certificate) และต้องมีประสบการณ์ผ่านงานขับฟอร์คลิฟต์โดยตรงอย่างน้อย 6 เดือนโดยมีหนังสือรับรองจากต้นสังกัด
(4.29.2) ให้นำหลักฐานแสดงต่อพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อออก"บัตรอนุญาตขับรถฟอร์คลิฟต์ "
(4.29.3) ห้ามผู้ที่ไม่มี "บัตรอนุญาตขับรถฟอร์คลิฟต์" ทำการขับขี่โดยเด็ดขาดและห้ามใช้บัตรแทนกัน
(4.29.4) ฟอร์คลิฟต์ต้องมีการตรวจสภาพประจำวันก่อนการใช้งานและห้ามขับฟอร์คลิฟต์หากมีสภาพไม่ปลอดภัยโดยเด็ดขาด
(4.29.5) ฟอร์คลิฟต์ต้องมีการตรวจเช็คเป็นประจำทุกเดือนโดยช่างผู้รับผิดชอบ
(4.29.6) ผู้ขับขี่ต้องมีความพร้อมเมื่อต้องขับฟอร์คลิฟต์และต้องคำนึงถึงความปลอดภัยทั้งของตัวเองและผู้อื่น
(4.29.7) การใช้ฟอร์คลิฟต์ในบริเวณพื้นที่ที่มีสารอันตรายที่อาจเกิดการระเบิดได้ ต้องได้รับการอนุมัติจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯก่อน
(4.29.8) เมื่อเลิกใช้งานฟอร์คลิฟต์ต้องให้ลดงาลงระดับต่ำสุด ใส่เบรก ดับเครื่องยนต์ และต้องล็อคล้อหากต้องจอดบนทางลาดชัน
(4.29.9) เมื่อจะทำการบรรทุกโหลดต้องสอดงาใต้โหลดให้ลึกที่สุดโดยให้โหลดชิดกับแผงงาและเอียงแผงงาเล็กน้อยเพื่อให้โหลดมีสภาวะมั่นคง
(4.29.10) ห้ามเติมน้ำมันในขณะดิดเครื่องยนต์และระวังอย่าให้น้ำมันหกรั่วไหล
(4.29.11) ห้ามสูบบุหรี่หรือจุดไฟขณะตรวจเช็คระดับน้ำกลั่นในหม้อแบตเตอรี่หรือระดับน้ำมันโดยเด็ดขาด.
(4.29.12) ห้ามออกรถหรือหยุดรถกระทันหันเพื่อป้องกันโหลดเลื่อนไถล
(4.29.13) ห้ามยกโหลดขึ้นหรือลงในขณะรถฟอร์คลิฟต์เคลื่อนที่
(4.29.14) หากโหลดที่บรรทุกบดบังทัศนวิสัยในการขับ ต้องขับฟอร์คลิฟต์ถอยหลัง
(4.29.15) กรณีต้องบรรทุกโหลดขึ้นทางลาดชันต้องขับฟอร์คลิฟต์ขึ้นโดยให้โหลดนำหน้าเสมอและเมื่อต้องบรรทุกโหลดลงทางลาดชันต้องขับฟอร์คลิฟต์ถอยหลังโดยให้โหลดตามหลังฟอร์คลิฟต์
(4.29.16) ห้ามบรรทุกโหลดเกินพิกัดฟอร์คลิฟต์โดยเด็ดขาด
(4.29.17) ขณะยกโหลดขึ้นหรือยกโหลดลง ห้ามปล่อยคลัทช์ขณะที่เข้าเกียร์อยู่ ต้องแน่ใจว่าปลดเกียร์ว่างแล้วจึงปล่อยคลัทช์
(4.29.18) ต้องขับช้าๆ เสมอเมื่อต้องผ่านบริเวณพื้นที่เปียกหรือลื่นไถล
(4.29.19) ห้ามยืนหรือเดินผ่านใต้โหลดของฟอร์คลิฟต์ขณะยกโดยเด็ดขาด
(4.29.20) ห้ามปีนขึ้นบนแผงงาหรือส่วนอื่นของฟอร์คลิฟต์ที่ไม่ใช่ที่นั่งคนขับ
(4.29.21) ห้ามดัดแปลงฟอร์คลิฟต์เพื่อให้บรรทุกได้เพิ่มขึ้นโดยเด็ดขาด
(4.29.22) ห้ามโดยสารไปกับรถฟอร์คลิฟต์โดยเด็ดขาด
(4.29.23) ขณะขับฟอร์คลิฟต์ต้องลดระดับงาให้ต่ำที่สุดเท่าที่เป็นไปได้เพื่อความปลอดภัย
(4.29.24) แตรและไฟสัญญาณของขับฟอร์คลิฟต์ต้องทำงานเสมอ.
(4.29.25) ตัวเลขพิกัดบรรทุกของฟอร์คลิฟต์ควรมองเห็นได้อย่างชัดเจนโดยผู้ขับขี่

(4.29) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยงานจัดการกองถ่านหิน

(4.30.1) ห้ามสูบบุหรี่หรือก่อไฟในบริเวณลานกองถ่านหิน
(4.30.2) ผู้ขับขี่ แทรกเตอร์ / แบคโฮต้องมีใบอนุญาตขับขี่
(4.30.3) แทรกเตอร์ / แบคโฮที่นำเข้ามาใช้ ต้องผ่านการตรวจสอบ/ ทดสอบตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนดและรับรองความปลอดภัยโดยต้องพร้อมแสดงผลตรวจสอบ/ ทดสอบนั้น แก่พนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมหากถูกร้องขอ
(4.30.4) แทรกเตอร์ / แบคโฮที่นำเข้ามาใช้ ต้องมีการตรวจสภาพความปลอดภัยประจำวันก่อนการใช้งาน โดยผู้รับเหมาต้องพร้อมแสดงผลตรวจสภาพประจำวัน แก่พนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมหากถูกร้องขอ
(4.30.5) ผู้ขับขี่ต้องทราบตำแหน่งของ Feeder hopper การปฏิบัติงานรอบ Feeder hopper มีความเสี่ยงในการถูกดูดจมลง (entrapment) เนื่องจากกองถ่านยุบตัว ขณะขับขี่ควรควบคุมรถให้ห่างจาก Feeder Hopper
(4.30.6) ผู้ขับขี่ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งขณะขับขี่
(4.30.7) ผู้ขับขี่ต้องสวมใส่ PPE ได้แก่ หน้ากากป้องกันฝุ่น ถุงมือ รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย และแว่นตานิรภัย
(4.30.8) ผู้รับเหมาต้องควบคุมความสูงกองถ่านหินไม่ให้สูงเกินกว่าที่กำหนด และควบคุมความลาดชันของกองถ่านหินไม่ให้เกิน 45 องศา
(4.30.9) ผู้รับเหมาต้องฉีดสเปรย์น้ำที่ลานกองถ่านหินทุกชั่วโมงเป็นอย่างน้อยเพื่อป้องกันฝุ่นถ่านหินฟุ้งกระจายและต้องฉีดสเปรย์น้ำตลอดเวลาในขณะที่มีการเดินระบบสายพานลำเลียงถ่านหิน
(4.30.10) กรณีกองถ่านเกิดไฟคุขึ้นเอง (spontaneous combustion) ต้องรีบดับด้วยการบดอัดบริเวณนั้นให้แน่น และรายงานเจ้าหน้าที่ของ GPSC
(4.30.11) หากพบแสงสว่างบริเวณลานกองถ่านหินไม่เพียงพอหรือมีปัญหา ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ของGSPCเพื่อทำการแก้ไข

(4.30.12) ผู้รับเหมาต้องจัดหาวิทยุสื่อสาร สำหรับคนขับแทรกเตอร์ / แบคโฮทุกคันในขณะที่ปฏิบัติงาน
(4.30.13) ผู้รับเหมาต้องติดตั้งกระจกหน้าของแทรกเตอร์ / แบคโฮเป็นชนิดกระจกนิรภัยไม่แตกง่ายหรือติดฟิลม์นิรภัย
(4.30.14) ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บถังน้ำมันให้เรียบร้อยในบริเวณที่กำหนด และห้ามสูบบุหรี่หรือก่อประกายไฟในบริเวณดังกล่าวโดยเด็ดขาด

(4.30) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับลิฟต์ขนส่งชั่วคราว

(4.31.1) ผู้รับเหมาต้องแสดงแบบรายละเอียดของหอลิฟต์ ตัวลิฟต์ ข้อกำหนดทางเทคนิค และคู่มือการใช้ให้ผู้ควบคมงานของ GPSC
(4.31.2) การประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุงและการตรวจสอบลิฟต์ ต้องปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตลิฟต์กำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียดหรือคู่มือการใช้งานดังกล่าว ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่วิศวกรกำหนดโดยต้องมีวิศวกรรับรอง
(4.31.3) ต้องติดป้ายบอกน้ำหนักบรรทุกสูงสุด สำหรับลิฟต์ขนส่งชั่วคราวและป้ายบอกน้ำหนักบรรทุกและจำนวนผู้โดยสารสูงสุดสำหรับลิฟต์โดยสารชั่วคราว ไว้ภายในและภายนอกลิฟต์ให้เห็นชัดเจน
(4.31.4) ต้องมีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟต์ทุกเดือนโดยวิศวกรเป็นผู้ควบคุมและเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
(4.31.5) ห้ามผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องใช้ลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราวโดยต้องติดป้ายห้ามให้เห็นได้ชัดเจน เว้นแต่ผู้ที่ทำการติดตั้ง การตรวจสอบการบำรุงรักษาและรื้อถอนเท่านั้น
(4.31.6) ห้ามโดยสารบนหลังคาลิฟต์โดยสารชั่วคราว เว้นแต่เป็นการติดตั้ง ตรวจสอบ และรื้อถอนโดยผู้เกี่ยวข้องเท่านั้น
(4.31.7) ผู้รับเหมาต้องจัดทำข้อกำหนดในการใช้ลิฟต์ติดไว้บริเวณที่มีการใช้ลิฟต์ให้เห็นได้ชัดเจน
(4.31.8) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีผู้ควบคุมประจำลิฟต์
(4.31.9) ผู้รับเหมาต้องตรวจสภาพความพร้อมก่อนการใช้งานทุกวัน
(4.31.10) สำหรับผู้รับเหมาอื่น ๆ ห้ามใช้ลิฟต์เองโดยลำพังขณะไม่มีผู้ควบคุมประจำลิฟต์

(4.31) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเพื่อป้องกันมือได้รับบาดเจ็บ

ก่อนเริ่มงาน

(4.32.1) ต้องประเมินความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับมือก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
(4.32.2) พิจารณาถ้าสามารถหยุดการทำงานของเครื่องจักร ตัดแยกพลังงานพร้อมทำการล็อคและแขวนป้าย (LOTO)
(4.32.3) ห้ามถอดการ์ดป้องกันของเครื่องจักรหรือเครื่องมือไฟฟ้าหรือเดินเครื่องจักรหรือใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีการ์ดป้องกัน
(4.32.4) จัดหาเครื่องมือ (hand tools) ช่วยในงานเคลื่อนย้ายวัสดุแทนการใช้มืออาทิ แคลมป์สำหรับงานยก (Lifting clamp), แม่เหล็กช่วยยก (lifting magnet), ขอเกี่ยว (side hook), ใช้เชือกหรือสลิง (tag line), ชะแลง (crowbar) เป็นต้น
(4.32.5) เครื่องมือไฟฟ้า (power tools) ต้องมีการตรวจสอบสภาพทุกครั้งก่อนใช้งาน
(4.32.6) เครื่องมือ (hand tools) ช่วยในงานเคลื่อนย้ายวัสดุ ควรมีตรวจสอบทุกครั้งก่อนใช้งาน
(4.32.7) สวมใส่ถุงมือหนังสำหรับงานเคลื่อนย้ายวัสดุ
(4.32.8) สวมใส่ถุงมือ Kevlar หรือถุงมือ Wire mesh เมื่อต้องทำงานกับแผ่นโลหะ,แก้วหรือที่วัสดุที่มีโอกาสบาดมือ
(4.32.9) สวมใส่ถุงมือป้องกันการสั่นสะเทือน เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่มีการสั่นสะเทือนสูง
(4.32.10) สวมใส่ถุงมือกันความร้อน เมื่อทำงานกับวัสดุที่มีผิวร้อน

ระหว่างทำงาน

(4.32.11) ต้องใช้ความระมัดระวังและมีสมาธิตลอดเวลาเมื่อต้องทำงานกับอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีการเคลื่อนที่
(4.32.12) เก็บมือ เท้า หรือส่วนของร่างกายให้พ้นจากแนวที่มีอันตราย (line of fire) จากการถูกหนีบหรือกระแทก
(4.32.13) ใช้เครื่องมือ (hand tools) ช่วยในงานเคลื่อนย้ายวัสดุแทนการใช้มืออาทิ แคลมป์สำหรับงานยก (Lifting clamp), แม่เหล็กช่วยยก (lifting magnet), ขอเกี่ยว (side hook), ชะแลง (crowbar) เป็นต้น
(4.32.14) ใช้เชือกหรือสลิง (tag line) เพื่อควบคุมทิศทางการหมุนหรือแกว่งตัวของโหลดในงานยกแทนการใช้มือ
(4.32.15) มีการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับเพื่อนร่วมงานในระหว่างการเคลื่อนย้ายวัสดุ
(4.32.16) อย่าใส่ถุงมือหากปลายถุงมือมีโอกาสติดเข้าไปในเครื่องจักรที่กำลังทำงาน
(4.32.17) ใช้ปากกาจับชิ้นงานเมื่อทำการเจาะ (drilling) อย่าจับชิ้นงานด้วยมือโดยตรง
(4.32.18) ระมัดระวังเสื้อผ้าที่หลวม และเครื่องประดับอาจดิดเข้าไปในเครื่องจักรที่กำลังเคลื่อนที่

หลังเสร็จงาน

(4.32.19) ถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้หรือเมื่อต้องถอดเปลี่ยนส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น
(4.32.20) ห้ามทิ้งเศษวัสดุที่มีความคมอาทิ ใบมีดโกนใช้แล้ว,เศษแก้วแตกหรือวัสดุที่มีความคมอื่นๆ ลงในถังขยะทั่วไป ต้องจัดหาภาชนะที่เหมาะสมสำหรับใส่วัสดุมีคมเป็นการเฉพาะ

(ค) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยตามลักษณะสถานที่

(4.32) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานที่อับอากาศ

(4.33.1) ที่อับอากาศหมายถึงที่ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้
- มีขนาดกว้างพอที่จะลอดเข้าไปปฏิบัติงานได้ แต่มีทางเข้าออกจำกัด (ตัวอย่างเช่น ถังขนาดใหญ่ ไซโล ถังบรรจุ หลุม ท่อระบายน้ำ ท่อส่งน้ำมันหรือก๊าซ เรือบรรทุกน้ำมัน หม้อน้ำ ปล่องระบ ห้องนิรภัย และ ห้องใต้ดิน เป็นต้น)
- ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับให้เข้าไปปฏิบัติงานได้แบบต่อเนื่อง
- มีป้ายแสดงข้อความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษว่า "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า"

(4.33.2) ที่อับอากาศที่ต้องมีใบอนุญาตทำงานหมายถึงที่ที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าดังต่อไปนี้
- มีหรือมีแนวโน้มว่าจะมีบรรยากาศอันตราย (hazardous atmosphere)
- มีวัสดุที่มีแนวโน้มว่าจะหล่นทับ พังถล่มใส่ตัวผู้ปฏิบัติงาน
- มีโครงสร้างที่อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานติดอยู่ภายใน หรือทำให้หายใจไม่ออกอันเนื่องมาจากกำแพงที่มาบรรจบกันภายใน หรือพื้นห้องที่ลาดเอียงลงข้างล่างแล้วค่อยๆ แคบลงจนถึงส่วนที่ดัดตามขวางที่มีขนาดเล็กลง หรือ
- มีสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือความปลอดภัยอย่างร้ายแรง

(4.33.3) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศตามที่กฎหมายกำหนดและต้องส่งรายชื่อและเอกสารของผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านการอบรมแล้วต่อผู้ควบคุมงานของGSPCล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันเพื่อการตรวจสอบ และใช้แนบในการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ เอกสารดังกล่าวมีดังนี้
- สำเนาใบฝานการอบรมการทำงานในที่อับอากาศตามรายละเอียดที่กฎหมายกำหนด

- สำเนาใบรับรองแพทย์ที่แสดงว่าสามารถเข้าทำงานในที่อับอากาศได้ต้องไม่เกินที่แพทย์ระบุวันหมดอายุไว้ หรือกรณีแพทย์ไม่ระบุวันหมดอายุในใบรับรองแพทย์ให้นับจากวันที่แพทย์ให้การรับรองไม่เกิน 1 เดือน

(4.33.4) ผู้รับเหมาต้องแนบรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ โดยระบุหน้าที่ อันประกอบด้วย
- ผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ (Confined Space Supervisor)
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entrant)
- ผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศ (Confined Space Attendant)
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

(4.33.5) ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entrant) มีหน้าที่ปฏิบัติดังนี้
- ต้องทราบถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ต้องใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่อย่างถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตทำงาน
- สามารถสื่อสารกับผู้ช่วยเหลือได้ตลอดเวลา
- แจ้งไปยังผู้ช่วยเหลือ และออกจากที่อับอากาศโดยเร็วที่สุดเมื่อมีเหตุการณ์หนึ่งเหตุการณ์ใดต่อไปนี้
  - เมื่อตรวจพบสภาวะที่เป็นอันตราย
  - เมื่อมีอาการผิดปกติจากการสัมผัสกับสิ่งที่เป็นอันตราย
  - เมื่อได้รับคำสั่งให้อพยพจากผู้ช่วยเหลือหรือผู้ควบคุมงาน
  - เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยให้อพยพ (ถ้ามี)
- ต้องลงชื่อและเวลา เข้า-ออก ทุกครั้งที่มีการเข้า-ออกที่อับอากาศ
- ต้องมีผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อยหนึ่งคนที่มีอุปกรณ์ตรวจวัดบรรยากาศแบบพกพาติดตัวตลอดเวลาที่ทำงานโดยอุปกรณ์ดังกล่าวต้องสามารถวัด O2, %LEL, CO and H2S ได้

(4.33.6) ผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศ (Confined Space Attendant) มีหน้าที่ช่วยเหลือพร้อมด้วยอุปกรณ์ช่วยเหลือและภัยที่เหมาะสมกับลักษณะงาน โดยต้องอยู่ประจำบริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศตลอดเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องติดต่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ตลอดเวลา เพื่อการช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานออกจากที่อับอากาศ ผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศต้องปฏิบัติดังนี้
- สวมใส่เสื้อสะท้อนแสงสีเขียว
- สามารถช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- เฝ้าระวังอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงาน
- นับจำนวนของผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศอย่างต่อเนื่อง
- เฝ้าอยู่นอกบริเวณพื้นที่อับอากาศในระหว่างที่มีการเข้าไปทำงานในที่อับอากาศจนกว่าจะมีผู้ช่วยเหลืออีกคนมารับช่วงแทน
- สามารถสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศตลอดเวลาเพื่อเฝ้าติดตามสภาพการทำงานในที่อับอากาศ
- ประสานงานกับหน่วยกู้ภัยฉุกเฉิน หากพบผู้ปฏิบัติงานต้องการความช่วยเหลือออกจากที่อับอากาศ
- ควบคุมมิให้ผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในที่อับอากาศโดยพลการ
- ต้องไม่ทำหน้าที่อื่นที่เป็นการรบกวนหน้าที่หลักของผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศ
- แจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศออกจากที่อับอากาศโดยเร็วที่สุด หากเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้
  - ตรวจพบสภาพความไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน
  - ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศมีอาการผิดปกติจากการสัมผัสบรรยากาศอันตราย
  - สถานการณ์ภายนอกอาจเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
  - ผู้ช่วยเหลือไม่สามารถทำหน้าที่ตามที่ระบุไว้ข้างต้นได้

(4.33.7) <u>ข้อปฏิบัติทั่วไป</u>
- ห้ามสูบบุหรี่หรือก่อเปลวไฟในขณะทำการทดสอบบรรยากาศที่ติดไฟหรือระเบิดได้
- ไม่ว่ากรณีใด ๆ การจะนำไฟส่องสว่างหรือระบบไฟฟ้าเกินกว่า 12 โวลต์ มาใช้ภายในถังบรรจุ หรือท่อที่เป็นตัวนำไฟฟ้า ต้องติดตั้งเครื่องตัดวงจรไฟฟ้าเมื่อกระแสรั่ว (GFCI) บริเวณด้านนอกของถังบรรจุ
- ต้องมีการระบายอากาศอย่างน้อย 56.63 ล.ม เมตร/นาที/ ผู้ปฏิบัติงาน 1 คน เมื่อต้องทำงานเชื่อมตัดในถังบรรจุ
- ต้องมีป้ายเตือน "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า"และ "DANGER CONFINED SPACE, DO NOT ENTER"
- ห้ามเข้าไปในที่อับอากาศ (เว้นแต่เพื่อการกู้ภัยฉุกเฉิน) หากต้องเข้าไป ต้องสวมใส่ SCBA (กรณีต้องใช้)
- ต้องปิดใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ พร้อม รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน เอกสาร SDS ไว้ใกล้บริเวณทางเข้าที่อับอากาศ
- เฉพาะผู้มีรายชื่อในใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ เท่านั้นที่จะได้รับอนุญาตให้เข้าไปในที่อับอากาศได้
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องลงชื่อเข้า-ออก ที่อับอากาศ ทุกครั้ง อย่างเคร่งครัด
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว เพื่อง่ายต่อการช่วยเหลือกรณีเหตุฉุกเฉิน
- ก่อนเริ่มงาน ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องแน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยดังต่อไปนี้
  - ตรวจสอบระบบระบายอากาศ ทำงานปกติ
  - ตรวจสอบวงจรไฟส่องสว่างแรงต่ำ และมีการติดตั้งเครื่องตัดวงจรไฟฟ้าเมื่อกระแสรั่ว
  - นั่งร้านทั้งหมดต้องผ่านการตรวจสอบ
  - หากมีการใช้สารประเภทตัวทำละลาย (solvent) ในการทำความสะอาด ให้ทบทวน SDS ร่วมกับผู้ควบคุมงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสารตัวทำละลายนั้นจะไม่ก่อให้เกิดพิษหรือระคายเคือง หรือต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายที่เหมาะสม
- เมื่อปฏิบัติงานเสร็จ ก่อนปิดทางเข้าที่อับอากาศ ต้องตรวจสอบจนแน่ใจว่า ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้ออกจากที่อับอากาศ พร้อมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ทุกชิ้นก็ได้ถูกเคลื่อนย้ายออกไปจากที่อับอากาศเรียบร้อยแล้ว
- หากต้องทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟในที่อับอากาศ ต้องตรวจวัดไอระเหยและก๊าซติดไฟก่อนเริ่มงาน และต้องตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟนั้น
- ต้องปิดกั้นช่องเปิดให้มั่นคงแข็งแรงด้วยรวบกั้น ฝาครอบ หรือสิ่งปิดกั้นอื่นๆ เพื่อป้องกัน ผู้ปฏิบัติงาน หรือวัสดุสิ่งของตกหล่นลงไปในช่องเปิด หรือเพื่อป้องกันวัสดุสิ่งหล่นใส่ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัดอากาศ
  - อุปกรณ์ตรวจวัดอากาศแบบต่อเนื่องต้องสามารถอ่านค่าได้ทันที ณ จุดวัด
  - อุปกรณ์ตรวจวัดอากาศต้องมีการสอบเทียบตามวาระ ค่าความเที่ยงตรงขั้นต่ำคือ ร้อยละ ± 10

  - ในกรณีอาจเป็นอันตรายจากการปนเปื้อนสารพิษในอากาศ ต้องใช้เครื่องมือวัดที่สามารถวัดระดับการปนเปื้อนของสารพิษนั้น ซึ่งต้องมีค่าต่ำกว่า ค่าความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศที่อนุญาตให้มีได้ (Permissible Exposure Limit – PEL) ตัวอย่างเช่น ถังบรรจุกรด ต้องมีการวัดค่า PEL เพื่อเฝ้าระวังฟุ่มของไอกรดนั้น

(4.33) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

(4.34.1) การทำงานในที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องมีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง หรือม่ายืนที่ปลอดภัยตามสภาพของการทำงานนั้น

(4.34.2) การทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกิน 30 องศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปผู้รับเหมาต้องจัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงาน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Body Harness) พร้อมเชือกคล้อง (Lanyard) เกาะยึดกับโครงสร้างที่แข็งแรงมั่นคง

(4.34.3) การทำงานในสถานที่ที่ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกหรือถูกวัสดุพังทับเช่น การทำงานบนหรือในเสาตอม่อ เสาไฟฟ้า ปล่อง หรือ คานที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตร ขึ้นไป หรือทำงานบนหรือในถัง บ่อ กรวยสำหรับเทวัสดุ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกัน ต้องทำราวกั้น หรือรั้วกัน ตก ตาข่ายกันตก สิ่งปิดกั้น หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน เพื่อป้องกันการพลัดตกของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งของนอกจากนี้ยัง ต้องจัดเตรียมเชือกช่วยชีวิต และต้องให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้อง

(4.34.4) ปล่องหรือช่องเปิด ต้องจัดทำฝาปิดที่แข็งแรง หรือทำราวกั้นหรือรั้วกันตกที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 cm พร้อมติดป้ายเตือนอันตราย

(4.34.5) ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้อง เมื่อทำงานบนนั่งร้านแบบเลื่อนได้ นั่งร้านแบบแขวน หรือกระเช้าแขวน เชือกคล้องจะต้องยึดกับโครงสร้างที่แข็งแรงเหนือศีรษะ และต้องระวังไม่ให้เชือกคล้องสัมผัสผิวขรุขระ หรือใกล้เปลวไฟของเครื่องเชื่อมตัด

(4.34.6) การทำงานในหลุม บ่อ ในเตาเผา หรือในถัง ที่มีทางเข้าออกจำกัด ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวเพื่อการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน

(4.34.7) ผู้รับเหมาต้องตรวจสภาพเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและเชือกคล้องของผู้ปฏิบัติงานทุกคน ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

(4.34.8) เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและเชือกคล้องของผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องอยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน

(4.34.9) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีสภาพร่างกายแข็งแรงพักผ่อนเพียงพอไม่มีโรคประจำตัวหรือเป็นโรคกลัวความสูง

(4.34.10) ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาต้องสำรวจความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

(4.34.11) ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของบุคคลอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานอยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่ทำงาน

(4.34.12) ห้ามทำงานบนที่สูงกลางแจ้งขณะมีพายุลมแรง ฝนตกหรือฟ้าคะนอง

(4.34.13) ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องกับงานขึ้นไปบนที่สูงโดยเด็ดขาด ยกเว้นว่าได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของGSPC

(4.34.14) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีระบบสื่อสารประจำตัว สามารถติดต่อได้หากเกิดกรณีฉุกเฉินหรือขอความช่วยเหลือ

(4.34.15) ผู้รับเหมาต้องป้องกันมิให้อุปกรณ์ เครื่องมือ เศษวัสดุ ร่วงหล่น โดยจัดทำตาข่ายกันตก กั้นบริเวณ และติดป้ายเตือน สำหรับเครื่องมือต้องผูกมัดไว้ทุกครั้งเมื่อผู้ปฏิบัติงานหยุดพักหรือหลังเสร็จงาน

(4.34.16) สรุปลักษณะการทำงานในที่สูงที่ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้อง อาทิเช่น
- ทำงานบนที สูงโดดเดี่ยวที่ไม่มี platform และราวกันตก
- ทำงานที่สูง บน cable tray ซึ่งไม่มีการตั้งนั่งร้าน
- ทำงานบนหลังคาที่ไม่มีราวกันตก
- งานติดตั้งหรือรื้อถอนนั่งร้าน
- งานถอด/ประกอบ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์เหนือบ่อน้ำ
- ทำงานบนนั่งร้านแบบแขวน (Suspended Scaffold)
- ทำงานบนกระเช้ารถยก (Aerial Lift)
- ทำงานบนนั่งร้านค้ำยัน (Supported Scaffold) ในพื้นที่ที่จำเป็นต้องสวมใส่เพื่อช่วยเหลือ กรณีฉุกเฉิน
- ทำงานอื่นๆที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกจากที่สูง

(4.34.17) จัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยตามรายการตรวจความปลอดภัย-การทำงานบนที่สูงตามที่ผู้ควบคุมงานGSPCมอบหมาย

(4.34) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบริเวณสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

(4.35.1) ห้ามจอดยานพาหนะ ใกล้กับสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

(4.35.2) ห้ามเข้าไปภายในบริเวณสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของ GPSC

(4.35.3) ห้ามถ่ายรูป หรือใช้อุปกรณ์สื่อสารภายในบริเวณสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ยกเว้นจะได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของ GPSC แล้วเท่านั้น

(4.35.4) การปฏิบัติงานใดๆ ที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟต้องมีใบอนุญาตทำงานที่มีประกายไฟ (Hot Work)

(4.35.5) เครื่องมือที่ใช้ในงานถอดประกอบต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ อาทิ ค้อน / ประแจทองเหลือง เป็นต้น

(4.35.6) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่จะนำมาใช้ในบริเวณสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติต้องเป็นชนิดกันระเบิด (explosion proof)

(4.35.7) ห้ามเริ่มงาน Hot work กับระบบท่อหรือถังบรรจุก๊าซโดยเด็ดขาดจนกว่าได้มีการระบายก๊าซภายในท่อหรือถังบรรจุก๊าซออกจนหมด พร้อมไล่ด้วย ไนโตรเจนและทำการวัดค่า % LEL จนเป็นศูนย์ เป็นที่เรียบร้อย

(4.35.8) งาน Hot work ทุกชนิดต้องจัดหา เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ ทำการเฝ้าระวังตลอดเวลา

(4.35.9) หากได้รับกลิ่นหรือได้ยินเสียงก๊าซรั่ว ต้องหยุดงานและรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ของGSPCโดยทันที

(4.35) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

(4.36.1) ผู้รับเหมาต้องมีใบอนุญาตทำงานจากบริษัท GPSC ก่อนจึงจะเริ่มงานได้

(4.36.2) ผู้รับเหมาต้องสำรวจสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง

(4.36.3) ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบขอบเขตพื้นที่จำกัด (Limited approach boundary) ส่วนของวงจรไฟฟ้าที่มีไฟเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูดดังนี้

รายการ	ระดับแรงดันไฟฟ้า (กิโลโวลท์)	ขอบเขตพื้นที่จำกัดตัวนำไฟฟ้าเปิดโล่งที่เคลื่อนที่ได้ (เมตร)	อ้างอิง
1	11-15 KV	3.05 เมตร	มาตรฐาน วสท ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในสถานที่ทำงาน ปี 2557 (ตารางที่ 1.1)
2	22 KV	3.05 เมตร	
3	115 KV	3.25 เมตร	
4	230 KV	3.97 เมตร	

(4.36.4) ห้ามปฏิบัติงานในขณะที่มีฝนตกฟ้าคะนองในบริเวณทำงานหรือใกล้เคียง

(4.36.5) ผู้รับเหมาต้องแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบถึงอันตรายของการทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

(4.36.6) ต้องทำแนวเส้นแสดงขอบเขตพื้นที่จำกัดตัวนำไฟฟ้าพร้อมป้ายเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานมองเห็นได้อย่างชัดเจน

(4.36.7) ห้ามผู้รับเหมาปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด หากพบว่าระยะในการทำงานน้อยกว่าขอบเขตพื้นที่จำกัดตัวนำไฟฟ้า ยกเว้นจะมีการดับไฟฟ้าสายส่งนั้น

(4.36) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในบ่อสายไฟฟ้าแรงสูงใต้ดิน

(4.37.1) บ่อสายไฟฟ้าแรงสูงใต้ดิน เป็นสถานที่อับอากาศที่ต้องมีใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Permit Required Confined Space) อันตรายที่อาจเกิดขึ้น นอกจากสภาพบรรยากาศที่อาจเป็นอันตราย (hazardous atmosphere) แล้วมีอันตรายอื่นอีกอาทิ ไฟฟ้าดูด,ตกลงในบ่อ ผู้ต้อง ลงในบ่อต้องผ่านการอบรมการทำงานในที่อับอากาศและมีใบรับรองแพทย์ว่าสามารถทำงานในที่อับอากาศได้

(4.37.2) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเครื่องมือที่จำเป็นได้แก่ ปั๊มน้ำพร้อมเชือกผูก,บันได,พัดลมระบายอากาศ,แสงสว่าง, กว้านรอกดึงคนในบ่อในกรณีฉุกเฉิน, เครื่องวัดก๊าซออกซิเจน, LEL และก๊าซพิษ เป็นต้น

(4.37.3) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE ได้แก่ หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง รองเท้าบู๊ตหัวเหล็ก ถุงมือที่เป็นฉนวนกันไฟฟ้า,เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวให้กับผู้ปฏิบัติงาน

(4.37.4) การเปิดฝาบ่อ ต้องใช้คนงานอย่างน้อย 2 คนพร้อมเครื่องมือจัดและดึงฝาบ่อที่เหมาะสม

(4.37.5) เชือกสำหรับผูกปั๊ม ต้องอยู่ในสภาพดีและผูกไว้อย่างแน่นหนา

(4.37.6) ต้องสูบน้ำในบ่อให้หมดและหยุดปั๊มก่อนจึงจะลงบ่อได้

(4.37.7) ห้ามสูบน้ำจากบ่อทิ้งลงบนถนน ต้องแน่ใจว่าปลายท่อน้ำทิ้งให้ลงรางระบายน้ำ

(4.37.8) ต้องมีการปิดกั้นพื้นที่ด้วยราวกันตก, ติดตั้งไฟกระพริบและป้ายเตือน

(4.37.9) ต้องมีการตรวจวัดสภาพอากาศในบ่อว่าอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัยทั้งก่อนและระหว่างทำงาน

(4.37.10) ต้องมีผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศ (Confined Space Attendant) ขณะมีคนทำงานในบ่อ

(4.37.11) บันไดต้องมีสภาพพร้อมใช้งานและต้องติดตั้งบันไดในจุดที่ไม่ลื่น-ไถลหรือมีคนช่วยจับ

(4.37.12) ขณะทำงานในบ่อห้าม เหยียบ-กระแทก-ดึงจุดต่อสายเคเบิล

(4.37.13) ผู้ลงบ่อต้องสวมชุดป้องกันไฟฟ้าและถุงมือไฟฟ้า หากมีความเสี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ทั้งนี้ขึ้นกับมาตรการที่กำหนดใน JSEA

(4.37) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบนเสาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง

(4.38.1) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีใบรับรองแพทย์ มีสุขภาพแข็งแรงและไม่มีโรคประจำตัว

(4.38.2) ก่อนเริ่มงาน หัวหน้างานต้องประชุมพูดคุยกับผู้ปฏิบัติงานในด้านความปลอดภัยและรายละเอียดขั้นตอนการทำงาน

(4.38.3) ก่อนเริ่มงานหัวหน้างานต้องสอบถามความพร้อมด้านสุขภาพและการพักผ่อนของผู้ปฏิบัติงานโดยลงบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

(4.38.4) ก่อนเริ่มงานต้องทดสอบอุปกรณ์สื่อสาร ณ บริเวณต่าแหน่งที่จะทำงาน

(4.38.5) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ได้แก่ หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง,เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวที่เหมาะสมพร้อมเชือกคล้องและรองเท้านิรภัยชนิดที่เหมาะสมกับการทำงานบนเสาสายส่ง

(4.38.6) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสภาพ PPE ก่อนใช้งานทุกครั้ง และ PPE ทุกประเภทต้องมีสภาพดี

(4.38.7) เครื่องมือ เครื่องใช้ประจำตัวต้องจัดใส่เป็นและ/หรือผูกโยงกับชุดปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการร่วงหล่น

(4.38.8) วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ต้องใช้ขณะทำงานบนสายส่ง ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ช่วยลำเลียงขึ้นบนสายส่ง อาทิ เชือก รอก ฯลฯ

(4.38.9) ก่อนเริ่มงานผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการยืนยันจากศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าว่าสายส่งได้ถูกตัดวงจรและสับกราวน์สวิทช์แล้ว

(4.38.10) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีแรงดันไฟฟ้าในสายตัวนำด้วย Voltage detector & hot stick ก่อนเริ่มปฏิบัติงานกับระบบไฟฟ้า

(4.38.11) ห้ามปฏิบัติงานในขณะที่มีฝนตกฟ้าคะนองในบริเวณทำงานหรือใกล้เคียง หรือขณะมีลมแรง

(4.38.12) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังเพื่อสังเกตุการณ์ด้านความปลอดภัยหน้างานตลอดเวลา

(4.38.13) ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานอย่างเคร่งครัด

(4.38.14) หลังจากเสร็จงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องแจ้งศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า

(4.38.15) กรณีทำงาน "Hot Line" หรือทำงานกับระบบไฟฟ้าใกล้ส่วนที่ยังมีการจ่ายไฟฟ้าอยู่

- ผู้รับเหมาต้องแจ้งศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าให้ทำการ Off Recloser ก่อนเริ่มงาน
- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมชุดป้องกัน Arc Flash ที่เหมาะสมให้ผู้ปฏิบัติงาน สามารถทำงานได้โดยสะดวกและปลอดภัย
- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE อื่นๆที่เหมาะสมให้แก่ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- อุปกรณ์ซึ่งต้องใช้สัมผัสกับสายส่งต้องผ่านการทดสอบความเป็นฉนวน (Insulation Test) ด้วย "Hot Stick Tester"
- หลังเสร็จงาน ผู้รับเหมาต้องแจ้งศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าให้ทำการ On Recloser
- ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบขอบเขตพื้นที่เข้มงวดการเข้าใกล้ (Restricted Approach Boundary) ส่วนของวงจรไฟฟ้าที่มีไฟเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูดดังนี้

รายการ	ระดับแรงดันไฟฟ้า (กิโลโวลท์)	ขอบเขตพื้นที่เข้มงวดการเข้าใกล้ (เมตร)	อ้างอิง
1	22 KV	0.7874 เมตร	มาตรฐาน วสท ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในสถานที่ทำงาน ปี 2557 (ตารางที่ 1.1)
2	115 KV	1.02 เมตร	
3	230 KV	1.71 เมตร	

(4.38) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ณ อาคารระบบลำเลียงถ่านหิน

(4.39.1) ผู้รับเหมาต้องได้รับการอบรมเรื่องอันตรายจากฝุ่นระเบิด (Combustible Dust) จากพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

(4.39.2) พื้นที่ภายในบริเวณระบบ Coal Conveyor,Coal Silo และ Coal Crusher Plant จัดเป็นพื้นที่อันตราย (Hazardous Location) Class 2 Division 1 และ/หรือ Class 2 Division 2 ที่มีโอกาสเกิดการระเบิดของฝุ่นถ่านได้

(4.39.3) การเข้าไปใน Coal Crusher Plant หรือระบบ Coal Conveyor ต้องสวมใส่ PPE เพิ่มเติมได้แก่ หน้ากากกันฝุ่น

(4.39.4) เสื้อแขนยาวต้องติดกระดุมให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นขณะเครื่องจักรทำงาน

(4.39.5) กรณีมีการใช้ Vacuum Cleaner ต้องเป็นชนิดกันระเบิด และมีการต่อสายกราวด์ ขณะใช้งาน

(4.39.6) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตราการป้องกันอันตรายที่ระบุในใบอนุญาตทำงานอย่างเคร่งครัด

(4.39.7) ห้ามทำความสะอาดฝุ่นถ่านโดยใช้แรงลมเป่า

(4.39.8) การทำงานใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ต้องมีใบอนุญาตทำงานประเภท Hot Work และได้รับการอนุมัติแล้วเท่านั้น

(4.39.9) หลังเสร็จงาน Hot Work และเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องจนครบ 30 นาทีแล้ว ผู้รับเหมาต้องเฝ้าระวังเป็นระยะต่อไปอีกจนครบ 8 ชั่วโมง

(4.39.10) ห้ามเข้าไปในอาคารระบบลำเลียงถ่านหิน ขณะที่ระบบมีการทำงาน โดยต้องปฏิบัติตามประกาศจากห้องคุมคุมอย่างเคร่งครัด

(4.39.11) การใช้น้ำฉีดล้างระบบ อาคารสถานที่ เพื่อทำความสะอาด ต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์ไฟฟ้ามีการปิดคลุมและป้องกันน้ำเข้าเป็นอย่างดี

(4.39) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบนแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ภายนอกโรงงาน

(4.40.1) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากบริษัท GPSC

(4.40.2) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากบริษัทอีสเทอร์นฟลูอิททรานสปอต (EFT) หรือบริษัทผู้ดูแลแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์

(4.40.3) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยทั้งของGSPCและบริษัท EFT หรือบริษัทผู้ดูแลแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด

(4.40) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ณ สถานีลูกค้าของ GPSC

(4.41.1) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากบริษัทGPSC

(4.41.2) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากบริษัทลูกค้าของ GPSC

(4.41.3) ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ PPE เพิ่มเติมให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนสวมใส่ ตามข้อกำหนดพิเศษของลูกค้ารายนั้นๆ

(4.41.4) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั้งของGSPCและลูกค้าของGSPCอย่างเคร่งครัด

(4.41) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบนท่าเรือ

(4.42.1) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยจากพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมและมีบัตรประจำตัวผู้รับเหมา

(4.42.2) ผู้รับเหมาที่ต้องสวมใส่ PPE เมื่อเข้าพื้นที่ท่าเรือได้แก่ (1) หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง (2) แว่นตานิรภัย (3) รองเท้านิรภัย (4) เสื้อชูชีพ (5) หน้ากากกันฝุ่น (6) ถุงมือผ้าหรือถุงมือหนังชั้นกับลักษณะงาน

(4.42.3) เสื้อแขนยาวต้องติดกระดุมให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการถูกหนีบจากเครื่องจักรในขณะทำงาน

(4.42.4) ห้ามถ่ายรูปหรือบันทึกวิดีโอ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของ GPSC

(4.42.5) ห้ามทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูล น้ำมัน หรือทำให้ฝุ่นผงถ่านหินตกลงในทะเลโดยเด็ดขาด

(4.42.6) ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามดื่มแอลกอฮอลล์หรือใช้สารเสพติดโดยเด็ดขาด

(4.42.7) ห้ามรับประทานในบริเวณพื้นที่ท่าเรือยกเว้นบริเวณด่านนอกท่าเรือ

(4.42.8) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC หรือพนักงานรักษาความปลอดภัยของ GPSC โดยทันที

(4.42.9) กรณีได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉิน ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามคำประกาศหรือคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ GPSC อย่างเคร่งครัด

(4.42.10) ห้ามเข้าใกล้เครื่องจักรหรือระบบในขณะกำลังทำงาน ยกเว้นงานซ่อมหรืองานทดสอบที่มีใบอนุญาตทำงานหรือได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของ GPSC แล้วเท่านั้น

(4.42.11) ห้ามนำเข้า หรือขนออก เครื่องมือ อุปกรณ์ ชิ้นส่วน หรือวัสดุใด จนกว่าจะรับอนุญาตจากพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

(4.42.12) หลังจากเสร็จงานในแต่ละวัน ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ ทำความสะอาดพื้นที่ และเก็บขยะ ให้เรียบร้อย

(4.42.13) ผู้รับเหมาที่เดินทางมากับเรือ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการเฝ้าระวังโรคติดต่อที่มากับเรือตามที่บริษัทฯ กำหนด

(ง) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยงานขนถ่ายวัตถุดิบ สารเคมีหรือวัตถุอันตราย

(4.42) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีหรือวัตถุอันตราย

(4.43.1) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในการขนส่งวัตถุอันตรายตามพ.ร.บ.วัตถุอันตราย, คู่มือการขนส่งวัตถุอันตราย กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ 2544 และกฎกระทรวงคมนาคม เรื่อง ความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางถนน พ.ศ 2558

(4.43.2) รถขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายต้องได้รับอนุญาต ตาม พ.ร.บ ขนส่งทางบกและเหมาะสมกับประเภทและชนิดของวัตถุอันตรายนั้น

(4.43.3) รถขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายต้องติดฉลากระบุรายละเอียดที่ถังบรรจุสารเคมีนั้นตามข้อกำหนด GHS

(4.43.4) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียม PPE ที่เหมาะสมกับสารเคมีนั้นไว้ประจำรถ อาทิ หมวกนิรภัย, ครอบตานิรภัย, ชุดป้องกันสารเคมี, ถุงมือป้องกันสารเคมี , รองเท้าบู๊ทป้องกันสารเคมี, เสื้อสะท้อนแสง, หน้ากากป้องกันสารเคมี, กระบังหน้าและอุปกรณ์ก้นตก (กรณีต้องปีนขึ้นถังบรรจุสารเคมี)

(4.43.5) ผู้รับเหมาต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) ที่ใช้ระบบ GHS

(4.43.6) ผู้รับเหมาต้องมีเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ชุดเก็บกู้สารเคมีรั่วไหลเบื้องต้น และ ถังดับเพลิงไว้ประจำตัวรถ

(4.43.7) พนักงานขับรถต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่GSPCและมีบัตรประจำตัวผู้รับเหมา

(4.43.8) พนักงานขับรถต้องมีใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 ที่ไม่หมดอายุ หรือถูกพักการใช้

(4.43.9) พนักงานขับรถต้องมีหนังสือรับรองผ่านการอบรมการขับรถวัตถุอันตรายตามประกาศกรมการขนส่งทางบก

(4.43.10) พนักงานขับรถต้องทราบถึงอันตรายของสารเคมีที่ขนส่งและสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

(4.43.11) รถบรรทุกและถังบรรจุสารเคมีต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย และไม่มีการรั่วไหลของสารเคมี

(4.43.12) รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องมีการตรวจและซ่อมบำรุงตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนดโดยพนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงหลักฐานหากถูกร้องขอ

(4.43.13) รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องมีการตรวจสภาพประจำวัน โดยพนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงหลักฐาน หากถูกร้องขอ

(4.43.14) ขณะถ่ายเทสารเคมีหรือวัตถุอันตรายออกจากตัวรถ หรือเข้าสู่ตัวรถ ต้องต่อสายกราวด์ของตัวรถกับสายกราวด์ของโรงงานทุกครั้ง

(4.43.15) พนักงานขับรถต้องจอดรถในพื้นที่ที่กำหนด ทำการห้ามล้อ และวางอุปกรณ์หนุนล้อ เพื่อป้องกันการรถเลื่อนไถล

(4.43.16) ถังบรรจุสารเคมีประเภท TOTE ต้องมีสภาพดี ถูกยึดอย่างมั่นคงแข็งแรง

(4.43.17) พนักงานขับรถ ต้องไม่มีปริมาณแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด ในขณะปฏิบัติงาน โดยเด็ดขาด

(4.43.18) ห้ามสูบบุหรี่ภายในบริษัทGSPCโดยเด็ดขาด

(4.43.19) ดับเครื่องยนต์ในระหว่างทำการถ่ายเทสารเคมีหรือวัตถุอันตราย ยกเว้นกรณีที่ต้องใช้เครื่องยนต์เพื่อขับเคลื่อนเครื่องสูบหรืออุปกรณ์อื่น ๆ สำหรับการถ่ายเทสารเคมีหรือวัตถุอันตราย

(4.43.20) ห้ามกระทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟโดยเด็ดขาด

(4.43.21) ผู้รับเหมาต้องผ่านการฝึกอบรมการจัดการความปลอดภัยในขบวนการผลิต(PSM) กรณีที่ผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าที่ต้องจัดทำระบบการจัดการความปลอดภัยในขบวนการผลิต(PSM)

(4.43) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับงานขนถ่ายขี้เถ้า

(4.44.1) ผู้รับเหมาต้องได้อนุญาตจากกรมโรงงานให้เป็นผู้รับกำจัดและผู้ขนส่งของเสียอันตราย ถูกต้องตามกฎหมาย

(4.44.2) ผู้รับเหมาต้องติดตั้งระบบ GPS ไว้ประจำตัวรถทุกคันเพื่อติดตามเส้นทางการขนส่ง

(4.44.3) รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย ภาชนะบรรจุต้องปิดมิดชิดและไม่มีขี้เถ้ารั่วไหล

(4.44.4) รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องผ่านการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนด พนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงหลักฐานต่อเจ้าหน้าที่ของGSPCหากถูกร้องขอ

(4.44.5) รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องมีการตรวจสภาพก่อนการใช้งาน พนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงผลการตรวจต่อเจ้าหน้าที่GSPC หากถูกร้องขอ

(4.44.6) พนักงานขับรถต้องมีใบอนุญาตขับขี่ตามประเภทรถ ที่ไม่หมดอายุ หรือถูกพักการใช้

(4.44.7) พนักงานขับรถต้องมีอุปกรณ์สื่อสารสามารถติดต่อได้ในกรณีเหตุฉุกเฉิน

(4.44.8) พนักงานขับรถต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ของGSPCและติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมา

(4.44.9) พนักงานขับรถต้องสวมใส่ PPE ได้แก่ รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัยและหน้ากากป้องกันฝุ่น ขณะทำการโหลดขี้เถ้า

(4.44.10) พนักงานขับรถ ต้องไม่มีปริมาณแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด ในขณะปฏิบัติงาน โดยเด็ดขาด

(4.44.11) ขับขี่ด้วยความเร็วไม่เกิน 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมงภายในบริเวณโรงงาน

(4.44.12) หากพบสภาพรถไม่ปลอดภัย ต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่GSPCทันที เพื่อเข้าสังเกตุการณ์ โดยเจ้าหน้าที่ GPSC มีสิทธิ์ระงับการซ่อมแซมนั้น หากพบว่าไม่ปลอดภัยต่อพนักงานขับรถเอง

(4.44.13) พนักงานขับรถต้องทำความสะอาดล้อรถ หลังเสร็จสิ้นการโหลดขี้เถ้า ณ บริเวณที่กำหนดไว้ ก่อนออกจากพื้นโรงงาน

(4.44.14) ให้ยื่นสำเนาใบกำกับการขนส่ง (waste manifest) ณ.ประตูทางออกของโรงงาน

(4.44) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับงานขนถ่ายหินปูน

(4.45.1) รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย

(4.45.2) หินปูนต้องมีการปิดคลุมอย่างมิดชิด โดยต้องไม่มีหินปูนร่วงหล่นตามพื้นถนน

(4.45.3) รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องผ่านการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนด พนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงหลักฐานต่อเจ้าหน้าที่ของ GPSC หากถูกร้องขอ

(4.45.4) รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องมีการตรวจสภาพประจำวันก่อนการใช้งาน พนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงผลการตรวจ ประจำวันต่อเจ้าหน้าที่ของ GPSC หากถูกร้องขอ

(4.45.5) พนักงานขับรถต้องมีใบอนุญาตขับขี่ตามประเภทรถ ที่ไม่หมดอายุ หรือถูกพักการใช้

(4.45.6) พนักงานขับรถต้องมีอุปกรณ์สื่อสารและสามารถติดต่อได้ในกรณีเหตุฉุกเฉิน

(4.45.7) พนักงานขับรถต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยจากพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมและติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมา

(4.45.8) พนักงานขับรถต้องสวมใส่ PPE ได้แก่ รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัยและหน้ากากป้องกันฝุ่น ขณะทำงาน

(4.45.9) พนักงานขับรถ ต้องไม่มีปริมาณแอลกอฮอลล์หรือใช้สารเสพติด ในขณะปฏิบัติงาน โดยเด็ดขาด

(4.45.10) ขับขี่ด้วยความเร็วไม่เกิน 15 กม. ต่อชั่วโมงภายในบริเวณโรงงาน

(4.45.11) หากพบสภาพรถไม่ปลอดภัย ต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่GSPCทันที เพื่อเข้าสังเกตการณ์ โดยเจ้าหน้าที่ GPSC มีสิทธิ์ระงับการซ่อมแซมนั้น หากพบว่าไม่ปลอดภัยต่อพนักงานขับรถเอง

(4.45.12) กรณีขนถ่ายหินปูนชนิดผง (powder limestone) ข้อต่อสาย hose ต้องติดตั้งสลิงกันสะบัด (whip check sling)

(4.45) การฝ่าฝืนข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control)

(4.46.1) กรณีผู้รับเหมามีการฝ่าฝืนข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control) บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ใช้ดุลพินิจของพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมหรือผู้ควบคุมงานของ GPSC ในการพิจารณาประเด็นการฝ่าฝืนนั้นโดยออกใบแจ้งเตือนตามแบบฟอร์มใบแจ้งเตือน ทั้งนี้บริษัทฯจะดำเนินการกับผู้รับเหมารายดังกล่าวตามความเหมาะสม อาทิ การเตือนเป็นหนังสือ การห้ามเข้าพื้นที่ของบริษัทฯ ตลอดไปจนถึงการเรียกร้องให้ชดใช้ค่าเสียหายจากบริษัทต้นสังกัด หรืออาจจำเป็นต้องดำเนินคดีตามกฎหมาย สำหรับผู้รับเหมารายดังกล่าว หากการกระทำนั้น เข้าข่ายความผิดทางอาญา กรณีผู้รับเหมาฝ่าฝืนข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control) และทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือร่างกายของของลูกจ้างผู้รับเหมาตลอดจนบุคคลอื่นๆ บริษัทผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบความเสียหายนั้นด้วยค่าใช้จ่ายของบริษัทผู้รับเหมาเอง

(4.46) การรับทราบ

(4.47.1) กรณีผู้รับเหมามีการฝ่าฝืนข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control) บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ใช้ดุลพินิจของพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมหรือผู้ควบคุมงานของ GPSC ในการพิจารณาประเด็นการฝ่าฝืนนั้นโดยออกใบแจ้งเตือนตามแบบฟอร์มใบแจ้งเตือน ทั้งนี้บริษัทฯจะดำเนินการกับผู้รับเหมารายดังกล่าวตามความเหมาะสม อาทิ การเตือนเป็นหนังสือ การห้ามเข้าพื้นที่ของบริษัทฯ ตลอดไปจนถึงการเรียกร้องให้ชดใช้ค่าเสียหายจากบริษัทต้นสังกัด หรืออาจจำเป็นต้องดำเนินคดีตามกฎหมาย สำหรับผู้รับเหมารายดังกล่าว หากการกระทำนั้น เข้าข่ายความผิดทางอาญา กรณีผู้รับเหมาฝ่าฝืนข้อบังคับการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา (SSHE Contractor Control) และทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือร่างกายของของลูกจ้างผู้รับเหมาตลอดจนบุคคลอื่นๆ บริษัทผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบความเสียหายนั้นด้วยค่าใช้จ่ายของบริษัทผู้รับเหมาเอง

(4.47) การตรวจประเมินด้านความปลอดภัย

(4.48.1) พนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอาจพิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมารายหนึ่งรายใดตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารของบริษัทผู้รับเหมาใช้ปรับปรุงการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างของผู้รับเหมาเอง โดยบริษัทผู้รับเหมารายดังกล่าวจะได้รับการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนวันเริ่มปฏิบัติงาน

(4.48.2) ผู้รับเหมาสามารถติดต่อขอทราบผลการประเมินกับพนักงานส่วนความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมได้หลังเสร็จงานแล้ว 15 วันเป็นต้นไป

(4.48.3) บริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการกำหนดเกณฑ์และขั้นตอนในการประเมินตามความเหมาะสม ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะได้รับการชี้แจงในรายละเอียดล่วงหน้าก่อนวันเริ่มปฏิบัติงาน

(4.48.4) กรณีผู้รับเหมามีผลการประเมินด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับไม่น่าพอใจ (unsatisfied) หรือในระดับต้องปรับปรุง (need improvement) หลายครั้งและพบว่าผู้รับเหมาไม่สามารถปรับปรุงการทำงานให้เกิดความปลอดภัยได้ บริษัทฯ อาจนำผลประเมินดังกล่าวไปใช้ประกอบในการพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมาเข้าประมูลงานกับกลุ่มบริษัทGSPCในครั้งถัดไป

(4.48.5) ตัวอย่างแบบประเมินด้านความปลอดภัย สำหรับ ผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาช่วง/ผู้ให้บริการ (ติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขอดูตัวอย่าง)

ภาคผนวก ข-2

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2565
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

A Member of GPSC Group

บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
1 Empire Tower, 38th Floor - Park Wing, South Sathorn Road, Yannawa, Sathorn,
Bangkok 10120, Thailand
Tel: +66 (0) 2670 1500 • Fax: +66 (0) 2670 1548 ~ 9 • Web: www.glow.co.th

ที่ GEN 23300083/010/66

สำนักงานกรุงเทพฯ

วันที่ 17 มกราคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สำเนาเรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 จำนวน 4 ชุด
2.แผ่นซีดีรอมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 4 แผ่น

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ("สผ.") ได้แจ้งแนวทางการเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ โครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตามรูปแบบที่ สผ. กำหนด รวมทั้งรายงานที่จัดทำขึ้นจะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ความละเอียดทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(3)/52-034 ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 มาเพื่อทราบ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

แผนกรัฐกิจสัมพันธ์ โทร. 02-670 1500-1 ต่อ 3104 โทรสาร: 02-670 1548-9

30/1/66

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 1859
วันที่ 30 ม.ค. 2566
เวลา

A Member of GPSC Group

บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
1 Empire Tower, 38th Floor - Park Wing, South Sathorn Road, Yannawa, Sathorn,
Bangkok 10120, Thailand
Tel: +66 (0) 2670 1500 • Fax: +66 (0) 2670 1548 ~ 9 • Web: www.glow.co.th

ที่ GEN 23300083/011/66

สำนักงานกรุงเทพฯ

วันที่ 17 มกราคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ("สผ.") ได้แจ้งแนวทางการเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ โครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตามรูปแบบที่ สผ. กำหนด รวมทั้งรายงานที่จัดทำขึ้นจะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ความละเอียดทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 มาเพื่อทราบ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

แผนกรัฐกิจสัมพันธ์ โทร. 02-670 1500-1 ต่อ 3104 โทรสาร: 02-670 1548-9

A Member of GPSC Group

บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
1 Empire Tower, 38th Floor - Park Wing, South Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand
Tel: +66 (0) 2670 1500 • Fax: +66 (0) 2670 1548 ~ 9 • Web: www.glow.co.th

ที่ GEN 23300083/009/66 สำนักงานกรุงเทพฯ

วันที่ 17 มกราคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สำเนาเรียน ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 จำนวน 1 ชุด
2.แผ่นซีดีรอมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 2 แผ่น

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ("สผ.") ได้แจ้งแนวทางการเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ โครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตามรูปแบบที่ สผ. กำหนด รวมทั้งรายงานที่จัดทำขึ้นจะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ความละเอียดทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 มาเพื่อทราบ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

แผนกรัฐกิจสัมพันธ์ โทร. 02-670 1500-1 ต่อ 3104 โทรสาร: 02-670 1548-9

ภาคผนวก ข-3

เอกสารการรับเรื่องร้องเรียน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ที่ รย ๕๒๒๐๖/ ๔๕๖

สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด
๙ ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด สาย ๗
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๒๖ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง การขอความอนุเคราะห์ออกเอกสารรับรองเรื่องไม่มีข้อร้องเรียน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ที่ GEN ๒๓๓๐๐๒๓๙/๐๓๗/๖๖ ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.๘๘(๒)-๑/๒๕๓๘-ญนพ. ประกอบกิจการอุตสาหกรรมผลิตกระแสไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๕,๓ ถนนไอ-๔ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้สมัครเข้าร่วมโครงการโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory : EF) โดยสถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และได้ขอให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการขนส่งและโลจิสติกส์ การรั่วไหลของสารเคมี และวัตถุอันตราย จากการดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงปัจจุบัน นั้น

เทศบาลฯ ได้ตรวจสอบแล้ว ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงปัจจุบัน ไม่พบมีข้อร้องเรียนจากการขนส่งและโลจิสติกส์ การรั่วไหลของสารเคมีและวัตถุอันตรายจากการดำเนินงานของบริษัทฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
งานควบคุมมลพิษและเหตุรำคาญ
โทร./โทรสาร ๐-๓๘๖๘-๕๕๖๐

"ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน"

ที่ อก ๕๑๐๖.๕/๑๐๖๖

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ ๑ ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๒๘ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้จัดการโรงงานบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ที่ GEN ๒๓๓๐๐๒๓๙/๐๓๖/๖๖ ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๖

ตามที่ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน น.๘๘(๒)-๑/๒๕๓๘-ญนพ. แจ้ง ความประสงค์ขอให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ออกหนังสือผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๕ ถึงปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบในการเข้าร่วมโครงการในการสมัครขอรับรองโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory : EF) โดยสถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย รายละเอียดตามอ้างถึง นั้น

สนพ. ได้ตรวจสอบข้อมูลการรับเรื่องร้องเรียนจากศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้วพบว่าไม่มีข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่มีผลกระทบด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ และข้อร้องเรียนเรื่องการรั่วไหลของสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ดังนั้น สนพ. จึงออกหนังสือรับรองฉบับนี้ให้แก่ บริษัทฯ เพื่อประกอบการดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

งานกำกับและประกอบกิจการฯ
โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๘ ๓๙๓๐ – ๒ ต่อ ๑๓๘
โทรสาร ๐ ๓๘๖๘ ๓๙๔๑

ภาคผนวก ข-4

เอกสารการตรวจประเมินโรงงานตามแผนลดและขจัดมลพิษ

ที่ อก 5106.5/๐๑๔๒

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ 1 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

๒๒ กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง แจ้งกำหนดการตรวจเยี่ยมโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่มาบตาพุด ประจำปี 2565

เรียน กรรมการผู้จัดการ / ผู้จัดการโรงงาน

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้ดำเนินโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว) โดยจะมีการเข้าตรวจเยี่ยมโรงงานอุตสาหกรรมในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ประจำปี 2565 จำนวน 1 ครั้ง ร่วมกับผู้แทนชุมชนเทศบาลเมืองมาบตาพุด จำนวน 38 ชุมชน ผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลบ้านฉาง จำนวน 15 ชุมชน และผู้แทนกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นที่มาบตาพุดและบ้านฉาง จำนวน 10 กลุ่ม หน่วยราชการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อประเมินศักยภาพการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคมของโรงงาน นั้น

สนพ. ขอแจ้งกำหนดการตรวจเยี่ยมโรงงาน ประจำปี 2565 **มีกำหนดการระหว่างวันที่ 15 มีนาคม 2566 ถึง วันที่ 28 เมษายน 2566** โดยท่านสามารถ Download กำหนดการตรวจโรงงานและแบบฟอร์มคู่มือการตรวจเยี่ยมโรงงาน ได้ทาง website: www.mtpie.com ซึ่งจะอยู่ในส่วนของข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการ อนึ่ง หากมีข้อสงสัยประการใด สามารถประสานงานได้ที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายเลขาฯ ของแต่ละทีมประกอบด้วย

ทีมที่ 1 นางสาวธัญญพร ชาติกำแหง โทร 089-777-7070
ทีมที่ 2 นางสาวปารณีย์ บุญช่วย โทร 087-545-5734
ทีมที่ 3 นายวรพล เพ็ชรภา โทร 097-194-7415
ทีมที่ 4 นายรัตน์พงศ์ กุญชรบุญ โทร 063-562-4282

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและกรุณาจัดเตรียมเจ้าหน้าที่และข้อมูลเพื่อประกอบการดำเนินงานตามวันและเวลาในกำหนดการตรวจโรงงานต่อไป จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

งานปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
โทร 038 683127
โทรสาร 038 683941

กำหนดการเข้าตรวจเยี่ยมโรงงาน โครงการธงขาวดาวเขีย

กำหนดการเข้าตรวจเยี่ยมโรงงาน ในวันที่ 4 เมษายน 2566
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ไอ5, บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด , บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ไอ4, บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ,บริษัท เก็คโค่ วัน จำกัด (ม
บริษัทในกลุ่มจีพีเอสซี (GPSC)

เวลา	รายการ	สถานที่
09.00 น. – 10:00 น.	นำเสนอภาพรวมบริษัท VTR นำเสนอข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน VTR	ห้องประชุม1 GSPP2&
10:00 น. – 12:00 น.	นำเสนอข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย 1. บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) (ไอ5) 2. บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด , บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด 3. บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) (ไอ4) 4. บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ 5. บริษัท เก็คโค่ วัน จำกัด (มหาชน)	
12:00 น. – 13:00 น.	**พักรับประทานอาหารกลางวัน**	
13:00 น. – 14:00 น.	นำเสนอข้อมูลภาพรวม CSR	
14:00 น. – 15:00 น.	เยี่ยมชมโรงไฟฟ้า	
15:00 น. – 16:00 น.	ตอบข้อซักถาม สรุปผลการตรวจ	

สรุปรายชื่อโรงงานที่ผ่านเกณฑ์เข้ารับรางวัล ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

(ธงขาว-ดาวทอง) ต่อเนื่อง 6 ปี (2559–2565) จำนวนทั้งสิ้น 81 โรงงาน

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 34 โรงงาน จำนวนธง 30 ธง

1. บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (Site 1)
2. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 17 โรงโพลีสไตรีน
3. บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (โรงงาน 1 : BST)
4. บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (โรงงาน 2 : NBL)
5. บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด
6. บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
7. บริษัท ไทย-สแกนดิค สตีล จำกัด
8. บริษัท ลินเด้ ไฮโค จำกัด
9. บริษัท ลินเด้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
10. บริษัท ไทยจีซีไอ เรซิท็อป จำกัด
11. บริษัท ไทยไวร์ โพรดัคท์ จำกัด (มหาชน)
12. กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 5 โรงงาน ประกอบด้วย
    - บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
    - บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
    - บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด
    - บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด
    - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
13. บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงาน 1)
14. บริษัท โกลว์พลังงาน จำกัด มหาชน (I-4)
15. บริษัท ศักดิ์ไชยสิทธิ จำกัด
16. บริษัท บางกอกโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
17. บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด
18. บริษัท เอ็ซเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด
19. บริษัท แกรนด์สยามคอมโพสิต จำกัด
20. บริษัท อินนิออส สไตโรลูชั่น จำกัด
21. บริษัท ทานิโอบิส จำกัด
22. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 (โรงโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง)
23. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (โรงโอเลฟินส์ 2)
24. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 4 (โรงอะโรเมติกส์ 1) และ
    บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 8 (คลังสำรอง)
25. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 12 (โรงโพลิเอทิลีน)
26. บริษัท ทีพีซี เพสซ์ เรซิน จำกัด
27. บริษัท ไทยเอ็มเอฟซี จำกัด

28. บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
29. บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด โรงงาน 3
30. บริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) 25 โรงงาน จำนวนธง 25 ธง

1. บริษัท ลินเด้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) : G-14
2. บริษัท คาร์โบด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
3. บริษัท เอจีซี วีนิไทย จำกัด (มหาชน) (MTP2)
4. บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด
5. บริษัท ไทย อีทอกซิเลท จำกัด
6. บริษัท เอ็มไอจี โปรดักชั่น จำกัด
7. บริษัท โซลเวย์ (ประเทศไทย) จำกัด
8. บริษัท โฟลว์เซิร์ฟ (ประเทศไทย) จำกัด
9. บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด
10. บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงาน 2)
11. บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (เอไอจี-เอ็มทีพี) จำกัด
12. บริษัท แพคเดลต้า จำกัด
13. บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
14. บริษัท อาราคาวา เคมิคัล (ไทยแลนด์) จำกัด
15. บริษัท เอ็ซเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด (PDH Plant)
16. บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด
17. บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป ไลสาจท์ (ประเทศไทย) จำกัด
18. บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (คลออัลคาลี ดิวิชั่น)
19. บริษัท ร็อควูล (ประเทศไทย) จำกัด
20. บริษัท เคแอลเจ ออร์แกนนิค (ประเทศไทย) จำกัด
21. บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
22. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16
23. บริษัท ไทยเพ็ท เรซิ่น จำกัด
24. บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) (ศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 1)
25. บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) (ศูนย์สาธารณูปการ แห่งที่ 3)

นิคมฯ ผาแดง 0 โรงงาน จำนวนธง 0 ธง

นิคมฯ อาร์ไอแอล 4 โรงงาน จำนวนธง 4 ธง

1. บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด
2. บริษัท แกรนด์ สยาม คอมโพสิต จำกัด
3. บริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด
4. บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (Site 7)

ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด 7 โรงงาน จำนวนธง 7 ธง

1. บริษัท เก็ดโค่-วัน จำกัด
2. บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ถนนไอ-5
3. บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
4. บริษัท ระยอง เทอร์มินัล จำกัด
5. บริษัท ไทยแท้งค์ เทอร์มินัล จำกัด
6. บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
7. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6 (โรงกลั่นน้ำมัน และท่าเทียบเรือ)

นิคมฯ เอเชีย 11 โรงงาน จำนวนธง 9 ธง

1. บริษัท ซิน-เอทซุ นิวแมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
2. บริษัท โมเมนทีฟ เพอร์ฟอร์แมนซ์ แมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
3. บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด
4. บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด
5. บริษัท ซิน-เอทซุ ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด
6. บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด
7. บริษัท โกลว์พลังงาน จำกัด (พลังงานแสงอาทิตย์)
8. บริษัท อินโดรามา ปิโตรเคม จำกัด
9. กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย 3 โรงงาน ประกอบด้วย
   - บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด
   - บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
   - บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ที่ อก ๕๑๐๖.๕/๐๕๙๘

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ ๑ ถนนไอ-๑ ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมพิธีมอบรางวัลธงธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประจำปี ๒๕๖๕

เรียน กรรมการ/ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการ จำนวน ๑ หน้า
๒. แบบตอบรับ จำนวน ๑ หน้า

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้แต่งตั้งคณะทำงานซึ่งประกอบด้วย กนอ. ผู้แทนชุมชน ส่วนราชการในพื้นที่ สื่อมวลชนท้องถิ่น เพื่อดำเนินการตรวจประเมินโรงงาน ตามแผนลดและขจัดมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรมในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด โดยนำผลการตรวจประเมินโรงงานมาประเมินศักยภาพการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ในช่วงระยะเวลา ๑ ปี เพื่อมอบรางวัลธงธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยให้กับโรงงานที่ผ่านเกณฑ์ดีเยี่ยม นั้น

ในปี ๒๕๖๕ มีโรงงานที่ผ่านเกณฑ์เข้ารับธงรางวัลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ธงขาว - ดาวเขียว) จำนวน ๑๒๗ โรงงาน และ โรงงานที่ผ่านเกณฑ์เข้ารับธงรางวัลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่อเนื่อง ๖ ปี (ธงขาว - ดาวทอง) จำนวน ๘๑ โรงงาน ในการนี้ กนอ. กำหนดให้มีพิธีมอบรางวัลธงธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมทั้ง ๒ ประเภท **ในวันพุธที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๓๐-๑๒.๐๐ น. ณ โรงแรมโนโวเทล ระยอง สตาร์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ จังหวัดระยอง** ทั้งนี้ท่านสามารถ Download กำหนดการ แบบตอบรับ และรายชื่อโรงงานที่ได้รับรางวัลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยทั้งสองประเภท ได้ทาง website : www.mtpie.com

จึงขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมเป็นเกียรติในพิธีมอบรางวัลธงธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประจำปี ๒๕๖๕ ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวข้างต้น รายละเอียดปรากฏดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมกันนี้ขอความร่วมมือแจ้งรายชื่อผู้แทนของหน่วยงาน **ภายในวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖** ทั้งนี้ได้มอบหมาย นางสาวธัญญพร ชาติกำแหง วิศวกร ๕ อีเมล์ thanyaporn.ch@yahoo.com โทรศัพท์ ๐๘๙ ๗๗๗๗๐๗๐ เป็นผู้ประสานงานต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

งานปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
โทร ๐๓๘ ๖๘๓๑๒๗
โทรสาร ๐๓๘ ๖๘๓๙๕๑

ภาคผนวก ข-5

แผนและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากค่าความดันก๊าซไม่คงที่
จนส่งผลกระทบต่อการผลิตไฟฟ้า

Global Power Synergy Public Company Limited	**ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร (Corporate Procedure)**

ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด

หมายเลขเอกสาร	HQM-CP-0011	**Business Unit (Function)**	COO	**Dep/Div.**	HES/HQM
ชื่อเอกสาร	แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ(Business Continuity Plan) ระดับองค์กร			**สถานะ**	ประกาศใช้
Revision	01	**วันที่ประกาศใช้**	13 กันยายน 2565	**จำนวนหน้า**	28
Softcopy Location:		CDMS			

ระบบมาตรฐานที่อ้างอิง / มาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ที่	ระบบ / มาตรฐาน	ข้อกำหนด
1	ISO 22301: Business Continuity Management	All requirements

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ที่	ประเภทเอกสาร	หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	วันประกาศใช้

การควบคุมเอกสาร :

ผู้จัดทำเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
[redacted]	พนักงานบริหารคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอาวุโส	17 สิงหาคม 2565

ผู้ทบทวนเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
[redacted]	ผู้จัดการส่วนบริหารระบบคุณภาพองค์กร	
	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	

ผู้อนุมัติเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
[redacted]	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ

ผู้ประกาศใช้เอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
[redacted]	พนักงานบริหารระบบคุณภาพองค์กร

การแจกจ่ายเอกสาร :

ตารางต่อไปนี้เป็นหน่วยงานที่จะได้รับการแจกจ่ายเอกสารฉบับนี้ (และ เอกสารฉบับใหม่เมื่อมีการแก้ไข)

ที่	หน่วยงาน	รูปแบบเอกสาร
	ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	Electronic

บันทึกการแก้ไขเอกสาร :

ตารางต่อไปนี้แสดงบันทึกการแก้ไขเอกสารฉบับนี้

Revision No.	DAR No.	Owner / Requestor	รายละเอียดที่แก้ไขเอกสาร	วันที่ประกาศใช้เอกสาร
01	DAR-2021-00843	Kraison	1.เปลี่ยนแบบฟอร์ม Procedure 2.แก้ไขเนื้อหา 14,15,18,25,26,28,30	14 มิถุนายน 2564
02	DAR-2022-00473	Kritsada	ปรับปรุงเนื้อหาให้เป็นไปตามโครงสร้างองค์กรใหม่และสอดคล้องกับ ISO22301:2019	13 กันยายน 2565

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเอกสารฉบับนี้ (พื้นที่ที่นำเอกสารนี้ไปปฏิบัติ):

ตารางต่อไปนี้แสดงรายการหน่วยงานที่นำเอกสารฉบับนี้ไปปฏิบัติ .

ที่	หน่วยงาน	ชื่อย่อหน่วยงาน
1	ทุกหน่วยงาน	All

การฝึกอบรม

[✓]	ไม่ต้องฝึกอบรม	เหตุผล	ใช้กระบวนการสื่อความผ่านตัวแทนหน่วยงาน
[ ]	ต้องฝึกอบรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงาน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

สารบัญ

1.วัตถุประสงค์ 6
2.ขอบเขต 6
3.คำศัพท์และคำนิยาม 7
4. หลักการและเหตุผล 9
5. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ 9
5.1 คณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (Crisis Management Team: CMT) 9
5.2 ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Manager: BC. Manager) 10
5.3 ทีมประเมินความเสียหาย (Damage Assessment Team: DAT) 11
5.4 ทีมสนับสนุนต่าง ๆ (Support Team) 11
5.4.1 ทีมงานอาคารสถานที่ (Facility Team): ฝ่ายบริหารทรัพยากรอาคาร (POS/EFM) 12
5.4.2 ทีมงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT Team): หน่วยกลยุทธ์ดิจิทัลไลเซชั่นและแพลตฟอร์ม (SDV) 12
5.4.3 ทีมงานทรัพยากรบุคคล (HR): ฝ่ายบริหารศักยภาพองค์กร (RES) 13
5.4.4 ทีมสื่อสารองค์กร: หน่วยงานรัฐกิจสัมพันธ์และกิจการสาธารณะ (VRS) 14
5.4.5 ทีมงานบัญชีและการเงิน: ฝ่ายศูนย์บริการการเงินและบัญชีองค์กร (FAS) 14
5.4.6 ทีมงานจัดซื้อ: ฝ่ายจัดซื้อ (CSV/CSS) 14
5.4.7 ทีมการพาณิชย์และซัพพลายเชน: ฝ่ายการพาณิชย์กลุ่มลูกค้า (CCS) และบริหารสัญญา (CRS) 15
5.4.8 ทีมนักลงทุนสัมพันธ์: ฝ่ายการเงินองค์กรและนักลงทุนสัมพันธ์ (FFS) 15
5.4.9 หน่วยงานธุรกิจ (Business Unit) 15
5.5 โครงสร้างคณะดำเนินงาน 16
5.5.1 คณะดำเนินงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤต (Crisis Management Team: CMT) 16
5.5.2 ทีมประเมินความเสียหาย (Damage Assessment Team: DAT) 16
5.5.3 ทีมผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ 17
5.5.4 ทีมงานอาคารสถานที่ (Facility Team) 17
5.5.5 ทีมงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT Team) 17

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

5.5.6 ทีมงานทรัพยากรบุคคล (HR) 17
5.5.7 ทีมสื่อสารองค์กร 17
5.5.8 ทีมงานบัญชีและการเงิน 18
5.5.9 ทีมงานจัดซื้อ 18
5.5.10 ทีมการพาณิชย์และซัพพลายเชน 18
5.5.11 ทีมนักลงทุนสัมพันธ์ 18
5.6 ศูนย์บริหารสถานการณ์วิกฤติ (Crisis Management Center) 18
6.รายละเอียดกระบวนการ 19
6.1 กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ 19
6.2 การเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ (Monitoring & Prevention Incident) ส่วนงานสำนักงาน 23
6.3 ขั้นตอนการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยคุกคาม 24
6.4 เกณฑ์การตัดสินสำหรับเหตุการณ์ต่าง ๆ (Trigger Point) 24
6.5 การประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ 26
6.6 การเบิกเงินสำรองในภาวะวิกฤติ (Contingency) 26
6.5 ผังความสัมพันธ์ 27
7. ภาคผนวก 28
7.1 แบบฟอร์มการขออนุมัติงบประมาณสำรอง (Contingency) 28

1.วัตถุประสงค์

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan – BCP) เป็นแผนปฏิบัติการเพื่อใช้เป็น แนวทางในการฟื้นคืนระบบงานหลัก ได้แก่ การผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำเพื่ออุตสาหกรรมให้สามารถ กลับมาดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องตามระดับที่ยอมรับได้ขั้นต่ำ และเป็นไปตามระยะเวลาเป้าหมายการฟื้นคืนสภาพที่กำหนดไว้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ

1.1 กำหนดกรอบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร ในภาวะที่เกิดเหตุวิกฤต
1.2 กำหนดโครงสร้างของคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤต และคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง โดยระบุถึงบทบาทและหน้าที่ของแต่ละกลุ่ม
1.3 ระบุขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อรับมือเมื่อเกิดเหตุวิกฤต
1.4 กำหนดสิ่งที่ต้องดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP)
1.5 กำหนดนิยามและคำจำกัดความต่างๆ เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน

2.ขอบเขต

ขอบเขตของการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ มีเป้าหมายเพื่อ

2.1 ดำเนินการปฏิบัติการในเชิงรุก เพื่อบริหารจัดการกับเหตุการณ์วิกฤตต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กร
2.2 ทำให้มั่นใจว่าองค์กรจะสามารถรับมือได้อย่างทันทีทันใดและอย่างเป็นระบบ ตลอดจนสามารถประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเกิดเหตุที่ไม่คาดหมายหรือเกิดเหตุวิกฤตซึ่งมีผลคุกคามต่อความปลอดภัยและชีวิตของบุคลากรขององค์กร ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมขององค์กร การเงินหรือการดำเนินการทางธุรกิจตามปกติ
2.3 ดำเนินการสิ่งต่างๆ ที่จำเป็น เช่น สื่อสารประชาสัมพันธ์ เพื่อรักษาภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรต่อสาธารณชน
2.4 ควบคุม และติดตามกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการในช่วงภาวะวิกฤตทั้งหมด เพื่อควบคุมหรือลดผลกระทบให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด
2.5 ทำให้มั่นใจว่าการดำเนินการปฏิบัติงานทางธุรกิจที่สำคัญ (Critical Business Function: CBF) สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องในภาวะ/เหตุวิบัติ

การจัดทำแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan: BCP) ที่จะช่วยให้การดำเนินการทางธุรกิจอย่างต่อเนื่องเป็นไปอย่างมีระบบ สถานการณ์ที่จะได้รับผลกระทบรุนแรงจากเหตุภัยพิบัติ (Key Disaster Scenario) ที่จะต้องจัดทำแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) เพื่อรองรับ โดยบริษัทฯ กำหนดเป็น 4 สถานการณ์หลัก (Scenarios) ดังนี้

สถานการณ์หลัก (Key Scenarios)	สถานการณ์ย่อย (Sub Scenarios)
1. การหยุดชะงักของกระบวนการผลิต (Production interruption)	1.1 ไม่มีก๊าซธรรมชาติ (No fuel (Natural Gas)) 1.2 ไม่มีน้ำดิบ (No water) 1.3 ไฟไหม้กระบวนการผลิต (Emergency cases) 1.4 เครื่องจักรสำคัญเสียหาย (Critical Equipment and/or Machines damaged)

สถานการณ์หลัก (Key Scenarios)	สถานการณ์ย่อย (Sub Scenarios)
2. การหยุดชะงักของการส่งมอบผลิตภัณฑ์ (Delivery interruption)	2.1 ระบบสายส่งไฟฟ้าชำรุด (Transmission line Damaged) 2.2 ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ชำรุด (Pipeline damaged)
3. ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานที่ (Office Deny)	3.1 ไฟไหม้ (Fires) 3.2 น้ำท่วม (Flood) 3.3 ประท้วง (Protests) 3.4 ก่อการร้าย (Sabotage) 3.5 โรคระบาด (Illness Outbreak)
4. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่สามารถใช้งาน (IT network Failure)	4.1 โจมตีทางไซเบอร์ (Cyber Attack)

การจัดทำแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจจะดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ทั้งสำนักงานใหญ่ และโรงงาน โดยมีขอบเขตการดำเนินงานตามโครงสร้างบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

3.คำศัพท์และคำนิยาม

คำศัพท์	คำจำกัดความ
การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management)	แนวทางในการกำหนดนโยบาย มาตรฐาน และกระบวนการทำงานขององค์กร เพื่อให้มั่นใจว่าในกรณีที่เกิดอุบัติการณ์หรือภัยพิบัติที่ส่งผลให้การปฏิบัติงานต้องหยุดชะงักลง กิจกรรมที่สำคัญจะสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง
อุบัติการณ์ (Incident)	สถานการณ์/เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นและสามารถควบคุมได้เองในเวลาอันสั้นหรือมีระดับผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจต่ำ
ภาวะ/เหตุฉุกเฉิน (Emergency)	สถานการณ์/เหตุการณ์ฉุกเฉินทั้งที่สามารถและไม่สามารถควบคุมได้เองต้องขอความช่วยเหลือจากภายนอก (Mutual aid) แบ่งเป็น 3 ระดับ (ตามความรุนแรง) **เหตุฉุกเฉินระดับ 1**: เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อภายนอกอันเนื่องมาจากกิจกรรมของบริษัทฯที่สามารถระงับเหตุได้ โดยใช้ทรัพยากรภายในบริษัท **เหตุฉุกเฉินระดับ 2**: เหตุการณ์ที่ต่อเนื่องจากเหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือเหตุฉุกเฉินที่มีความรุนแรงส่งผลกระทบต่อภายนอกโดยทันที บริษัทฯไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานภายนอกอื่นๆ ที่บริษัทฯ ร้องขอ **เหตุฉุกเฉินระดับ 3**: เหตุรุนแรงและลุกลามเกินกว่าที่หน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานภายนอกอื่นๆ ที่บริษัทฯ ร้องขอ จะจัดการได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากระดับจังหวัด

คำศัพท์	คำจำกัดความ
ภาวะ/เหตุวิกฤติ (Crisis)	สถานการณ์ฉุกเฉินที่มีแนวโน้มที่จะรุนแรงมากขึ้นจนเกินขีดความสามารถที่ Emergency Response Team จะควบคุมได้ หรือเข้าข่ายกรณี • สูญเสียรายได้โดยตรง • ผลกระทบต่อลูกค้า • ผลกระทบต่อชีวิตและความปลอดภัย • การหยุดชะงักของการรปฏิบัติงาน/หน้าที่และงานประจำวัน • ผลกระทบต่อชื่อเสียง • ผลกระทบต่อสัญญา/ข้อตกลงระดับของการให้บริการ • การไม่สอดคล้องตามกฎหมายกำหนด
ภาวะ/เหตุวิบัติ (Disaster)	สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงกับองค์กร จนถึงขั้นการปฏิบัติงานขององค์กรเกิดการหยุด ชะงัก และนำไปสู่การประกาศใช้แผน **Business Continuity Plan (BCP)** เพื่อสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง
ภัยคุกคาม (Threat)	วัตถุ สิ่งของ ตัวบุคคล หรือสิ่งอื่นใดที่เป็นตัวแทนของการกระทำอันเป็นอันตรายต่อ วัตถุ สิ่งของ ตัวบุคคล ชีวิต ทรัพย์สิน และการดำเนินธุรกิจ โดยภัยคุกคามมีหลายกลุ่ม เช่น ภัยคุกคามที่เกิดขึ้นโดยเจตนา หรือบางกลุ่มเป็นภัยคุกคามที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้เจตนา เช่น ภัยคุกคามที่เกิดจากธรรมชาติ หรือจากผู้ใช้ในองค์กรเอง
การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจ (Business Impact Analysis / BIA)	กระบวนการวิเคราะห์และวัดผลกระทบหรือความสูญเสียทางธุรกิจที่เกิดจากการหยุดชะงักของการดำเนินงาน ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment / RA)	กระบวนการในการระบุ วิเคราะห์ และประเมินผลความเสี่ยง เพื่อระบุภัยคุกคามที่อาจส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง
แผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan)	แผนที่จัดทำขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในกรณีเกิดอุบัติการณ์ โดยระบุรายละเอียดเกี่ยวกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทรัพยากร บริการ และสิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการบริหารจัดการอุบัติการณ์
แผนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan / BCP)	เอกสารที่รวบรวมขั้นตอนและข้อมูลซึ่งทำให้องค์กรพร้อมที่จะนำไปใช้เมื่อเกิดภาวะ/เหตุวิบัติ เพื่อให้สามารถดำเนินการในกิจกรรม หรือกระบวนการหลักในระดับที่กำหนดไว้
ช่วงเวลาการหยุดชะงักที่ยอมรับได้สูงสุด (Maximum Tolerable Period of Disruption - MTPD)	ช่วงเวลานานที่สุดที่ธุรกิจหยุดชะงัก หากเกินกำหนดช่วงเวลานี้แล้วจะส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อบริษัทฯ ในระดับที่ยอมรับไม่ได้
ระยะเวลาเป้าหมายในการเรียกคืนการดำเนินงาน (Recovery Time Objective - RTO)	ระยะเวลาเป้าหมายที่ใช้ในการดำเนินการเพื่อให้การส่งมอบผลิตภัณฑ์ บริการ และกิจกรรมหรือกระบวนการกลับสู่สภาวะปกติหลังจากเกิดการหยุดชะงัก

คำศัพท์	คำจำกัดความ
เป้าหมายขั้นต่ำในการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง(Minimum Business Continuity Objective (MBCO)	ระดับต่ำสุดของการบริการ และ/หรือ ผลิตภัณฑ์ที่องค์กรยอมรับ โดยยังคงสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทางธุรกิจในระหว่างเกิดการหยุดชะงัก
สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Sites)	สถานที่ปฏิบัติงานทดแทน เพื่อดำเนินธุรกิจให้มีความต่อเนื่อง เมื่อเกิดการหยุดชะงักของการดำเนินงาน เนื่องจากสถานที่ปฏิบัติงานหลักไม่สามารถดำเนินงานได้ตามปกติ
การปฏิบัติงานทางธุรกิจที่สำคัญ (Critical Business Function: CBF)	ระบบงาน/การปฏิบัติ/กิจกรรม ซึ่งหากเกิดการหยุดชะงัก จะส่งผลกระทบต่อการให้การผลิต/บริการต่อลูกค้าและกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงชื่อเสียง ฐานะและผลการดำเนินงานของบริษัทฯอย่างมีนัยสำคัญ

4. หลักการและเหตุผล

ในสถานการณ์ปัจจุบันความเสี่ยงและอุบัติการณ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเกิดจากภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุ หรือการมุ่งร้ายต่อองค์กร เช่น อุทกภัย อัคคีภัย การชุมนุมประท้วง การก่อการจลาจล การก่อวินาศกรรม โรคระบาด เป็นต้น ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อการให้บริการของบริษัทฯ

บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญต่อการให้บริการแก่ลูกค้าเพื่อให้มั่นใจว่า จะสามารถบริการได้ไม่ว่าจะเกิดอุบัติการณ์ใดๆ ที่จะทำให้การบริการต้องหยุดชะงัก บริษัทฯ จึงได้กำหนด แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan - BCP) มาใช้เป็นแนวทางในการรับมือกับอุบัติการณ์ที่ทำให้ธุรกิจหยุดชะงัก ในการรับมือกับสถานการณ์ที่มีผลกระทบที่รุนแรง ต่อการดำเนินธุรกิจบริษัทฯ จึงต้องมีการดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้ อย่างเป็นขั้นตอน เพื่อรองรับสถานการณ์ที่มีความรุนแรง ตามระยะเวลาของสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปด้วย

5. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ

5.1 คณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (Crisis Management Team: CMT)

ในภาวะปกติ

- วิเคราะห์ และประเมินสถานการณ์ของเหตุการณ์ฉุกเฉิน อย่างสม่ำเสมอ
  - จัดให้มีการประเมินรูปแบบของเหตุการณ์ฉุกเฉิน อย่างต่อเนื่องในคณะบริหารจัดการในภาวะวิกฤต (Crisis management team: CMT)
  - วิเคราะห์ความเสี่ยงที่เหตุการณ์อาจเกิดขึ้น และความรุนแรงของปัญหา ตลอดจนผลกระทบที่เกิดขึ้น
  - วางมาตรการที่จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อการรับมือกับเหตุการณ์
  - กำหนดแนวทางดำเนินการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ
  - กำหนดให้มีการทบทวน และซักซ้อมแผนรับมือเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือ ตลอดจนสร้างทักษะในการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง
  - สนับสนุนด้านทรัพยากร และงบประมาณ เพื่อการเตรียมพร้อมที่สมบูรณ์ในการรับมือเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ในภาวะเหตุวิกฤต

- ประสานงาน และให้การสนับสนุน
  - ทำให้เกิดการประสานงาน และร่วมกันทำงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร ผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อควบคุมสถานการณ์รุนแรงที่เกิดขึ้นไม่ให้ลุกลามยิ่งขึ้นไปอีก
  - จัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับหน่วยงาน และบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานกำกับดูแลของภาครัฐ คู่ค้า ผู้ถือหุ้น พนักงาน และครอบครัว เป็นต้น
  - สนับสนุนทรัพยากรที่สำคัญในการดำเนินการ ต่าง ๆ เพื่อนำองค์กรกลับสู่ภาวะปกติโดยเร็วที่สุด
- สั่งการและตัดสินใจ
  - สั่งการในการดำเนินการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการต่างๆ
  - ในภาวะวิกฤต คณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤต (CMT) เป็นคณะทำงานที่มีอำนาจสิทธิ์ขาดอย่างเต็มที่ ในการสั่งการและตัดสินใจ
  - เมื่อเหตุการณ์ถึงขั้นเป็นเหตุวิบัติคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤต (CMT) จะเป็นผู้ตัดสินใจในการประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP)

5.2 ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Manager: BC. Manager)

ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ เป็นผู้ประสานงานในภาพรวมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการในภาวะวิกฤต ทั้งก่อน และหลังเกิดเหตุวิกฤต โดยบทบาทและหน้าที่จะครอบคลุมการดำเนินงานในเรื่องต่างๆ ดังนี้

ในภาวะปกติ

- ทบทวนและประเมินเหตุการณ์ความเสี่ยงต่าง ๆ ที่มีอยู่ และที่อาจเกิดขึ้นใหม่ในอนาคตอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงแผนฯ ต่าง ๆ ให้สามารถรับมือได้อย่างเหมาะสม
- ประสานงานกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแผนรับมือต่างๆ ให้ทำการทบทวนและปรับปรุงแผนฯ ให้มีความทันสมัยและพร้อมรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น
- ผลักดันให้มีการทดสอบแผนฯ ต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้เพิ่มความซับซ้อนและความเข้มข้นในการทดสอบขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของแผนฯ และคณะทำงานในการรับมือกับเหตุการณ์
- ประสานงานให้มีการพัฒนาความรู้ และทักษะด้านการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCM) กับบุคลากรขององค์กร โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในแต่ละกลุ่มงาน
- ประสานงาน และผลักดันการสร้างจิตสำนึกด้านการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCM) ให้เกิดในองค์กร โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของข้อมูล และข่าวสารที่จะสื่อสารในแต่ละกลุ่มงาน

ในภาวะเหตุวิกฤต

- ดำรงตำแหน่งเป็นเลขานุการของคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (CMT)
- เป็นผู้ประสานงานระหว่างคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (CMT) กับหน่วยงานภายในองค์กรทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

- เมื่อมีการประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ(Business Continuity Plan : BCP)จะสื่อสารคำสั่งไปยังฝ่ายงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานต่างๆ ทั้งหมด ตามแผนแจ้งเหตุวิกฤตที่กำหนดไว้
- ติดตาม ประเมิน และรายงานสถานการณ์ต่างๆ ต่อคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (CMT) และประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาของฝ่ายงานทั้งหลายที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินงานกอบกู้
- ประสานงานในการดำเนินการต่างๆ เพื่อนำองค์กรกลับสู่ภาวะปกติ เมื่อเหตุการณ์สงบลง
- สรุปรายงานการดำเนินงานในช่วงเกิดเหตุวิบัติ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงแผนฯ ตลอดจนทรัพยากรต่างๆ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.3 ทีมประเมินความเสียหาย (Damage Assessment Team: DAT)

มีหน้าที่ในการประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้นกับองค์กร และให้คำปรึกษากับคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (CMT) ในเรื่องความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานในสถานที่ประสบเหตุ โดยมีบทบาทและหน้าที่การบริหารจัดการในภาวะวิกฤต ที่ครอบคลุมการดำเนินงานในเรื่องต่างๆ ดังนี้

ในภาวะปกติ

- ศึกษาให้ทราบถึง สภาพ สถานการณ์ ข้อจำกัดขององค์กรที่เป็นอยู่อย่างสม่ำเสมอ ในด้าน
  - ความปลอดภัยของพนักงานในการเข้าทำงานในสถานที่ปฏิบัติงาน
  - ความมั่นคง และแข็งแรงของโครงสร้างของอาคารสถานที่ สมรรถภาพและความพร้อมของเครื่องจักร และความปลอดภัยของบริเวณโดยรอบ
  - ความพร้อมใช้ของระบบสารสนเทศ (IT) และการเชื่อมโยงสัญญาณ ทั้งภายในและภายนอก
  - วิธีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่อาจมี และให้ทราบถึงจุดเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินสถานการณ์ ในกรณีเกิดเหตุวิกฤต

ในภาวะเหตุวิกฤต

- เข้าประเมินความเสียหายอาคาร/สถานที่ เครื่องจักร เมื่อได้รับแจ้งจากผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC.Manager)
- สรุปผลการประเมินเบื้องต้น และรายงานต่อคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าประเมินความเสียหายอาคาร/สถานที่ เครื่องจักร
- สนับสนุนข้อมูลให้กับคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ และให้คำปรึกษาเพื่อประกอบการการตัดสินใจในการประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP)

5.4 ทีมสนับสนุนต่าง ๆ (Support Team)

ทีมสนับสนุนในการบริหารจัดการในภาวะวิกฤตประกอบด้วยหลายหน่วยงาน โดยแต่ละหน่วยงาน จะมีบทบาทและหน้าที่ครอบคลุมการดำเนินงานในเรื่องต่างๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

5.4.1 ทีมงานอาคารสถานที่ (Facility Team): ฝ่ายบริหารทรัพยากรอาคาร (POS/EFM)

มีหน้าที่ดูแล และจัดเตรียมศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) ศูนย์สั่งการในภาวะวิกฤต (Crisis Management Center – War room) และการเดินทาง

ในภาวะปกติ

- จัดเตรียมและดำเนินการต่างๆ ให้ศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) พร้อมใช้งานทันทีในภาวะวิกฤติ
- ดูแลศูนย์สั่งการในภาวะวิกฤต (Crisis Management Center) พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- จัดทำข้อตกลงกับผู้ให้บริการ/ผู้ดูแลสถานที่ไว้ล่วงหน้า ในเรื่องการเดินทางไปยังศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง

ในภาวะเหตุวิกฤต

- เมื่อได้รับแจ้งจากผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC.Manager) ว่าประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP)ให้ทำการเปิดใช้งานศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) และ/หรือศูนย์สั่งการในภาวะวิกฤต (Crisis Management Center – War room)
- แจ้งต่อผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC.Manager) เมื่อศูนย์ปฏิบัติงานสำรองและ/หรือศูนย์สั่งการในภาวะวิกฤติให้พร้อมใช้งาน
- ดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ขณะที่พนักงานเข้าทำงานในศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) และศูนย์สั่งการในภาวะวิกฤต ให้ใช้งานได้ตลอดเวลา
- จัดมาตรการรักษาความปลอดภัย (เข้า-ออก อาคาร/สถานที่) ที่ศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) และศูนย์สั่งการในภาวะวิกฤติตลอดระยะเวลาที่มีการใช้งาน
- จัดมาตรการรักษาความปลอดภัยที่สถานที่ปฏิบัติงานเดิม
- มีการแจ้งวิธีการเดินทางไป-กลับ ศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง โดยกำหนดเส้นทางการเดินทางหรือเครือข่ายเส้นทางที่ปลอดภัย
- จัดรถรับ-ส่งพนักงานไปสถานที่ปฏิบัติงานสำรอง

5.4.2 ทีมงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT Team): หน่วยกลยุทธ์ดิจิทัลไลเซชั่นและแพลตฟอร์ม (SDV)

มีหน้าที่ดูแล และจัดเตรียมระบบสารสนเทศ และระบบสื่อสารที่จำเป็น ที่ศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) และศูนย์สั่งการในภาวะวิกฤต (Crisis Management Center – War room) และการสำรองข้อมูล

ในภาวะปกติ

- ดูแลให้ระบบสารสนเทศ และระบบสื่อสารที่จำเป็น ที่ศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) และศูนย์สั่งการในภาวะวิกฤต (Crisis Management Center) พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา โดยใช้แผนกู้คืนระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT Disaster Recovery Plan: IT DRP) ที่มีอยู่
- เข้าร่วมในการทดสอบแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) โดยประสานแผนการทดสอบเข้ากับ แผนกู้คืนระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT DRP)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

- ดูแลระบบการสำรองและเรียกคืนข้อมูลที่สำคัญ (Data Storage and Backup)
- จัดเตรียม VPN Access ให้พนักงานที่ต้องทำงานนอกสถานที่

<u>ในภาวะเหตุวิกฤต</u>

- เมื่อได้รับแจ้งจากผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC.Manager) ว่าประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) ดำเนินการเปิดระบบ IT ที่ศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) และศูนย์สั่งการในภาวะวิกฤติให้พร้อมใช้งานภายในเวลา 5 นาที
- แจ้งต่อผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC.Manager) เมื่อระบบสารสนเทศ และระบบสื่อสารที่จำเป็นพร้อมใช้งาน
- ดูแลและอำนวยความสะดวกต่างๆ ด้าน IT ให้กับพนักงาน ขณะที่เข้าทำงานในศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) และศูนย์สั่งการในภาวะวิกฤติ
- เรียกคืนข้อมูลที่สำคัญจากระบบสำรองข้อมูล
- ประสานงาน จัดการ และต่อรองกับผู้ไม่หวังดีที่เข้าโจมตีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทฯ

5.4.3 ทีมงานทรัพยากรบุคคล (HR): ฝ่ายบริหารศักยภาพองค์กร (RES)

มีหน้าที่ดูแลสวัสดิการและสื่อสารข่าวสารที่จำเป็นกับพนักงานในองค์กร

<u>ในภาวะปกติ</u>

- ตรวจสอบและจัดทำให้ข้อมูลส่วนตัว เช่น เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ผู้ติดต่อในกรณีฉุกเฉิน และสิทธิประโยชน์ต่างๆ ของพนักงาน ให้มีความเป็นปัจจุบันและพร้อมใช้งาน
- แจ้งชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของพนักงานที่มีการเปลี่ยนแปลงให้กับทีม BC.Manager ในการ Update ฐานข้อมูล SMS ฉุกเฉิน

<u>ในภาวะเหตุวิกฤต</u>

- ให้สำรวจว่ามีพนักงานท่านใดได้รับผลกระทบจากเหตุวิกฤต รวบรวมและสรุปผลให้กับผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC.Manager)
- จัดการดูแลด้านการแพทย์ ให้กับพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากเหตุการณ์
- จัดการสวัสดิการที่เหมาะสมให้กับพนักงานที่ต้องทำงานที่ศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง เช่น ที่พัก ค่าเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง เป็นต้น
- สื่อข่าวสารความคืบหน้าของสถานการณ์ที่ถูกต้องให้กับพนักงานทุกคนทราบ โดยประสานงานกับทีมงานสื่อสารองค์กรและคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (CMT) ถึงข้อมูลที่จะสื่อสารไปยังภายนอก
- สื่อสารกับญาติพนักงานในขณะที่เกิดภาวะวิกฤต รวมถึงแจ้งข่าวสารต่าง ๆให้ญาติของพนักงานรับทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

5.4.4 ทีมสื่อสารองค์กร: หน่วยงานรัฐกิจสัมพันธ์และกิจการสาธารณะ (VRS)

มีหน้าที่ดูแลงานด้านประชาสัมพันธ์เพื่อรักษาภาพลักษณ์ขององค์กรในภาวะวิกฤต และติดตาม ควบคุม ตอบโต้ข่าวสารที่มีผลกระทบของเหตุการณ์ต่อองค์กร

<u>ในภาวะปกติ</u>

- ติดตามข่าวสารต่างๆที่เกี่ยวกับบริษัทฯ ที่อาจส่งผลต่อภาพลักษณ์องค์กรในทางลบ ในสื่อต่างๆ
- จัดเตรียมร่างแถลงการณ์ ในเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ที่จะใช้กับสื่อมวลชนแขนงต่างๆ ไว้ล่วงหน้า

<u>ในภาวะ/เหตุวิบัติ</u>

- เมื่อได้รับแจ้งจากผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC.Manager) ว่าประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจให้นำร่างแถลงการณ์ฉบับที่ 1 (ที่จัดเตรียมไว้) มาปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและขออนุมัติจากคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (CMT) เพื่อทำการเผยแพร่ต่อไป
- จัดการการให้ข่าว แถลงการณ์ และข้อมูลที่จำเป็นขึ้นเว็บไซต์ขององค์กร
- จัดหาข้อมูลประชาสัมพันธ์ที่จำเป็นต่อสาธารณะผ่านทางสื่อมวลชนโดย
  - จัดให้มีการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชนและกระจายข่าวที่ต้องการสื่อสารออกไป
  - รับผิดชอบในการประชาสัมพันธ์ และตลอดจนสื่อสารกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
- ติดตามข่าวสารผลกระทบของเหตุการณ์ต่อองค์กร จากสื่อสาธารณะต่างๆ และรายงานให้ คณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (CMT) เพื่อจัดการรับมือที่เหมาะสม

5.4.5 ทีมงานบัญชีและการเงิน: ฝ่ายศูนย์บริการการเงินและบัญชีองค์กร (FAS)

<u>ในภาวะปกติ</u>

- จัดเตรียมงบประมาณหรือเงินสดสำรองไว้สำหรับกรณีฉุกเฉินเมื่อประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจและกำหนดกระบวนการขออนุมัติใช้งบประมาณในกรณีฉุกเฉิน

<u>ในภาวะ/เหตุวิบัติ</u>

- สนับสนุนการเบิกจ่ายงบประมาณหรือเงินสดสำรองในกรณีฉุกเฉินเพื่อให้การดำเนินการตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจและแผนการกู้คืนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5.4.6 ทีมงานจัดซื้อ: ฝ่ายจัดซื้อ (CSV/CSS)

<u>ในภาวะปกติ</u>

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

- ประสานผู้ขายและให้บริการภายนอก ในการสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร ตลอดจนการบริการ เมื่อมีการประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ ด้วยการทำข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษร และทบทวนการทำข้อตกลงเป็นประจำทุกปี
- จัดเตรียมกระบวนการการจัดซื้อจัดจ้างในกรณีฉุกเฉิน และทบกวนกระบวนการให้เป็นปัจจุบันและเหมาะสมกับโครงสร้างขององค์กร

ในภาวะวิกฤติ

- สนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้างในกรณีฉุกเฉินเพื่อให้การดำเนินการตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจและแผนการกู้คืนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5.4.7 ทีมการพาณิชย์และซัพพลายเชน: ฝ่ายการพาณิชย์กลุ่มลูกค้า (CCS) และบริหารสัญญา (CRS)

ในภาวะปกติ

- ประสานผู้ค้าให้ทราบถึงระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการผลิตสาธารณูปการและการบริการของบริษัทฯ และความสามารถในการดำเนินธุรกิจได้แม้ในช่วงภาวะวิกฤติ

ในภาวะวิกฤติ

- ประสานลูกค้าเพื่อแจ้งให้ทราบถึงผลกระทบและและการดำเนินการกู้คืนตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ

5.4.8 ทีมนักลงทุนสัมพันธ์: ฝ่ายการเงินองค์กรและนักลงทุนสัมพันธ์ (FFS)

ในภาวะปกติ

- ประสานนักลงทุนและหน่วยงานด้านการลงทุนที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินธุรกิจได้แม้ในช่วงภาวะวิกฤติ

ในภาวะวิกฤติ

- ประสานนักลงทุนและหน่วยงานด้านการลงทุนที่เกี่ยวข้องเพื่อแจ้งให้ทราบถึงผลกระทบและการดำเนินการกู้คืนตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
-

5.4.9 หน่วยงานธุรกิจ (Business Unit)

มีหน้าที่กอบกู้การปฏิบัติงานทางธุรกิจที่สำคัญ (CBF) ขององค์กร ให้ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง เมื่อมีการประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยดำเนินการตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงาน

ในภาวะปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

- ทบทวนแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงานเมื่อข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุวิบัติที่อาจเกิดขึ้น และเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน
- เข้าร่วมในการซักซ้อมและทดสอบแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจที่ทางองค์กรจัดขึ้น
- สำรองข้อมูลสำคัญไว้ในระบบสำรองข้อมูลของบริษัทฯ และช่องทางที่เหมาะสม

ในภาวะวิกฤติ

- เมื่อมีการประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ ให้แจ้งพนักงานทุกคนในหน่วยงานทราบ โดยใช้แผนผังการโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในหน่วยงาน (Call Tree)
- ทีมปฏิบัติงานหลักเดินทางไปที่ศูนย์ปฏิบัติงานสำรอง (เมื่อประกาศแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจกรณีไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานที่) ตามเวลาที่แผนได้กำหนด
- ดำเนินการกอบกู้ และปฏิบัติงานทางธุรกิจที่สำคัญ (CBF) อย่างต่อเนื่อง ตามที่ระบุไว้ในแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงาน
- รายงานสถานการณ์ของการปฏิบัติงานต่อคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤต (CMT) เป็นระยะ ตามที่ระบุไว้ในแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงาน

5.5 โครงสร้างคณะดำเนินงาน

5.5.1 คณะดำเนินงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤต (Crisis Management Team: CMT)

5.5.2 ทีมประเมินความเสียหาย (Damage Assessment Team: DAT)

ลำดับ	สถานที่ที่เข้าประเมิน	ตำแหน่ง
1	สำนักงานใหญ่	▪ ผู้จัดการส่วนบริหารคุณภาพองค์กร ▪ ผู้จัดการส่วนบริหารทรัพยากรบุคคลและสำนักงาน ▪ ผู้จัดการส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ลำดับ	สถานที่ที่เข้าประเมิน	ตำแหน่ง
2	พื้นที่กระบวนการผลิต	▪ ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษา ▪ ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการผลิต ▪ ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิต (พื้นที่เกิดเหตุ) ▪ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง ▪ ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัยฯ (พื้นที่เกิดเหตุ) ▪ ผู้จัดการส่วนวิศวกรรม ▪ ผู้จัดการส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.5.3 ทีมผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

ที่	ตำแหน่งงาน	หน้าที่
1	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	ผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ
2	ผู้จัดการส่วนระบบบริหารคุณภาพองค์กร	คณะทำงาน
3	พนักงานบริหารระบบคุณภาพองค์กร	คณะทำงาน
4	พนักงานบริหารคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัยฯ	คณะทำงานและเลขานุการ

5.5.4 ทีมงานอาคารสถานที่ (Facility Team)

ที่	ตำแหน่งงาน
1	ผู้จัดการบริหารสำนักงานและบริหารงานทั่วไป
2	พนักงานบริหารงาน

5.5.5 ทีมงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT Team)

ที่	ตำแหน่งงาน
1	ผู้จัดการส่วนส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ
2	พนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.5.6 ทีมงานทรัพยากรบุคคล (HR)

ที่	ตำแหน่งงาน
1	ผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคล ประจำพื้นที่ปฏิบัติการ
2	พนักงานทรัพยากรบุคคล

5.5.7 ทีมสื่อสารองค์กร

ที่	ตำแหน่งงาน
1	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสรัฐกิจสัมพันธ์และกิจการสาธารณะ
2	ผู้จัดการส่วนสื่อสารองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ที่	ตำแหน่งงาน
3	พนักงานสื่อสารองค์กร
4	พนักงานกิจการเพื่อสังคม

5.5.8 ทีมงานบัญชีและการเงิน

ที่	ตำแหน่งงาน
1	ผู้จัดการส่วนบัญชีองค์กร
2	ผู้จัดการส่วนบริหารการเงินและประกันภัย
3	พนักงานบัญชี
4.	พนักงานการเงิน

5.5.9 ทีมงานจัดซื้อ

ที่	ตำแหน่งงาน
1	ผู้จัดการส่วนจัดหาพัสดุ
2	พนักงานจัดซื้อจัดหา

5.5.10 ทีมการพาณิชย์และซัพพลายเชน

ที่	ตำแหน่งงาน
1	ผู้จัดการส่วนการพาณิชย์และซัพพลายเชน
2	พนักงานลูกค้าสัมพันธ์

5.5.11 ทีมนักลงทุนสัมพันธ์

ที่	ตำแหน่งงาน
1	ผู้จัดการส่วนผู้ลงทุนสัมพันธ์
2	พนักงานผู้ลงทุนสัมพันธ์

5.6 ศูนย์บริหารสถานการณ์วิกฤติ (Crisis Management Center)

ศูนย์บริหารสถานการณ์วิกฤติจะใช้เป็นที่ทำการของคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (CMT) ในกรณีที่ไม่สามารถเข้าทำงานในสถานที่ปฏิบัติงานเดิมได้ เพื่อให้คณะทำงานประชุมปรึกษาหารือ ติดตามสถานการณ์ และสั่งการ ในการบริหารจัดการสถานการณ์ภัยพิบัติต่าง ๆที่เกิดขึ้น ดังนั้น ศูนย์บริหารสถานการณ์วิกฤติจึงจำเป็นต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานให้เหมาะสมกับจำนวนบุคลากรในคณะทำงานที่จะเข้าใช้งาน โดยอุปกรณ์ที่พื้นฐานที่จำเป็นต้องจัดเตรียม มีดังนี้

ตารางแสดงสิ่งที่ต้องจัดเตรียมสำหรับ ศูนย์บริหารสถานการณ์วิกฤติ (Crisis Management Center)

ที่	รายการสิ่งที่ต้องจัดเตรียม	จำนวน	ผู้รับผิดชอบ
1	โทรศัพท์สายด่วน (Hotline) / โทรสาร	2 เครื่อง	POS / EFM
2	ระบบ Network ที่สามารถใช้งาน Internet	1 Hot spot	SDV
3	Conference facilities	1 ชุด	SDV
4	Overhead Projector	1 ชุด	SDV

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

5	เครื่อง Printer และ Scanner	1 เครื่อง	POS / EFM
6	เครื่องบันทึกภาพและเสียง	1 ชุด	SDV
7	กระดานไวท์บอร์ด / กระดาษสำหรับเขียน / บอร์ดบันทึกสถานการณ์	1 ชุด	POS / EFM
8	ภาพแผนที่ทางอากาศ แผนผังพื้นที่สำนักงาน/พื้นที่ปฏิบัติการและชุมชนใกล้เคียง	1 ชุด	HQM
9	เอกสารที่แสดงรายละเอียดของระบบท่อ อุปกรณ์ และอุปกรณ์วัดคุมต่างๆ (P&ID)	1 ชุด	HQM
10	แบบเครื่องจักรที่สำคัญ (Machine Drawing)	1 ชุด	HQM
11	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet - SDS)	1 ชุด	HQM
12	รายการอุปกรณ์หลักสำหรับระงับเหตุฉุกเฉินของโรงงาน	1 ชุด	HQM
13	รายชื่อพนักงานที่ประจำอยู่ในพื้นที่ (Staff List)	1 ชุด	HQM
14	นาฬิกา	1 ชุด	HQM
15	อุปกรณ์สำนักงานพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน	1 ชุด	HQM
16	หมายเลขโทรศัพท์ ฉุกเฉิน หน่วยงานภาครัฐและกลุ่มช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน	1 ชุด	HQM

6.รายละเอียดกระบวนการ

6.1 กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ

ลำดับที่	เหตุวิกฤติ	กลยุทธ์และโซลูชั่นแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
1. การหยุดชะงักของกระบวนการผลิต (Production interruption)		
1.1	**ไม่มีก๊าซธรรมชาติ (No fuel (NG)**	
1.1.1	ไม่มีก๊าซธรรมชาติ กรณีแท่นขุดเจาะหยุดผลิต	กลยุทธ์ 1) จัดหาเชื้อเพลิงสำรอง โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
1.1.2	ไม่มีก๊าซธรรมชาติ กรณีท่อก๊าซภายนอกชำรุด	กลยุทธ์ 1) ประสานงานการซ่อมแซม โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
1.2	**ไม่มีน้ำดิบ (No water)**	

ลำดับที่	เหตุวิกฤติ	กลยุทธ์และโซลูชั่นแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
1.2.1	ไม่มีน้ำ Clarify Water และ Demineralized water กรณีภัยแล้ง	กลยุทธ์ 1) จัดหาแหล่งน้ำสำรองจากแหล่งอื่น โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
1.2.2	ไม่มีน้ำดิบ กรณีภัยแล้ง	กลยุทธ์ 1) จัดหาแหล่งน้ำสำรองจากแหล่งอื่น โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
1.2.3	ไม่มีน้ำ Clarify Water และ Demineralized water กรณีท่อน้ำภายนอกชำรุด	กลยุทธ์ 1) จัดหาแหล่งน้ำสำรองจากแหล่งอื่น โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
1.2.4	ไม่มีน้ำดิบ กรณีท่อน้ำภายนอกชำรุด	กลยุทธ์ 1) จัดหาแหล่งน้ำสำรองจากแหล่งอื่น โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
1.3	**ไฟไหม้กระบวนการผลิต (Emergency cases)**	
1.3.1	ไฟไหม้กระบวนการผลิตทำให้เกิดความเสียหาย 50% ของกำลังการผลิต	กลยุทธ์ 1) ใช้ไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำอุตสาหกรรมจากแหล่งอื่น โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
1.3.2	ไฟไหม้กระบวนการผลิตทำให้เกิดความเสียหาย 100% ไม่สามารถผลิตไฟฟ้าและไปน้ำได้	กลยุทธ์ 1) ใช้ไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำอุตสาหกรรมจากแหล่งอื่น โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
1.4	**เครื่องจักรสำคัญเสียหาย (Critical Equipment and/or Machines damaged)**	
1.4.1	ระบบควบคุมการผลิต - UPS ไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับ DCS ได้กรณีไม่มีไฟฟ้า ทำให้ Plant total shut down	กลยุทธ์ 1) ใช้การซ่อมแซม โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M

ลำดับที่	เหตุวิกฤติ	กลยุทธ์และโซลูชั่นแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
1.4.2	ระบบควบคุมการจ่ายไฟฟ้า Substation, GIS, TR เกิดการลัดวงจรทำให้ Plant Black out	กลยุทธ์ 1) การซ่อมแซมระบบควบคุมการจ่ายไฟฟ้า 2) การเปลี่ยนแหล่งรับไฟฟ้าจากแหล่งอื่น โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
2. การหยุดชะงักของการส่งมอบผลิตภัณฑ์ (Delivery interruption)		
2.1	ระบบสายส่งไฟฟ้าชำรุด (Transmission line Damaged)	
2.1.1	ระบบสายส่งไฟฟ้าขาด /ระเบิด	กลยุทธ์ 1) การซ่อมแซมระบบสายส่งไฟฟ้า 2) การเปลี่ยนแหล่งรับไฟฟ้าจากแหล่งอื่น โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
2.2	ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ชำรุด (Pipeline damaged)	
2.2.1	ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ชำรุด	กลยุทธ์ 1) การซ่อมแซมระบบท่อส่งไฟฟ้า โซลูชั่น อ้างอิงถึง BCP ของ O&M
3. ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานที่ (Office Deny)		
3.1	ไฟไหม้ (Fires)	กลยุทธ์ 1) การย้ายสถานที่ปฏิบัติงานสำรอง โซลูชั่น 1) ส่ง SMS แจ้งพนักงานให้ปฏิบัติหน้าที่จากที่พักอาศัย (Work from Home) 2) แจ้งพนักงานที่เป็น Critical Person ให้ปฏิบัติงานที่สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) 3) ปฏิบัติตามแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงาน
3.2	น้ำท่วม (Flood)	กลยุทธ์ 1) การย้ายสถานที่ปฏิบัติงานสำรอง โซลูชั่น 1) ส่ง SMS แจ้งพนักงานให้ปฏิบัติหน้าที่จากที่พักอาศัย (Work from Home)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ลำดับที่	เหตุวิกฤติ	กลยุทธ์และโซลูชั่นแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
		2) แจ้งพนักงานที่เป็น Critical Person ให้ปฏิบัติงานที่สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) 3) ปฏิบัติตามแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงาน
3.3	ประท้วง (Protests)	กลยุทธ์ 1) การย้ายสถานที่ปฏิบัติงานสำรอง โซลูชั่น 1) ส่ง SMS แจ้งพนักงานให้ปฏิบัติหน้าที่จากที่พักอาศัย (Work from Home) 2) แจ้งพนักงานที่เป็น Critical Person ให้ปฏิบัติงานที่สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) 3) ปฏิบัติตามแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงาน
3.4	ก่อการร้าย (Sabotage)	กลยุทธ์ 1) การย้ายสถานที่ปฏิบัติงานสำรอง โซลูชั่น 1) ส่ง SMS แจ้งพนักงานให้ปฏิบัติหน้าที่จากที่พักอาศัย (Work from Home) 2) แจ้งพนักงานที่เป็น Critical Person ให้ปฏิบัติงานที่สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) 3) ปฏิบัติตามแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงาน
3.5	โรคระบาด (Illness Outbreak)	กลยุทธ์ 1) การย้ายสถานที่ปฏิบัติงานสำรอง โซลูชั่น 1) ส่ง SMS แจ้งพนักงานให้ปฏิบัติหน้าที่จากที่พักอาศัย (Work from Home) 2) แจ้งพนักงานที่เป็น Critical Person ให้ปฏิบัติงานที่สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Site) 3) ปฏิบัติตามแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงาน
4. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่สามารถใช้งาน (IT network Failure)		
4.1	โจมตีทางไซเบอร์ (Cyber Attack)	กลยุทธ์ 1) การกู้คืนระบบ 2) การใช้ระบบ Manual

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ลำดับที่	เหตุวิกฤติ	กลยุทธ์และโซลูชั่นแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ
		โซลูชั่น 1) ประสานงาน PTT Digital เพื่อดำเนินการแก้ไขตามแผนการกู้คืนระบบ (DRP) 2) การใช้ระบบเดินเครื่องแบบ Manual

6.2 การเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ (Monitoring & Prevention Incident) ส่วนงานสำนักงาน

เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจหลักของบริษัทฯ จึงได้มีการกำหนดมาตรการในการเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ ดังต่อไปนี้

ตารางแสดง การเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ (Monitoring & Prevention Incident)

หัวข้อในการเฝ้าระวังและติดตาม	วิธีการเฝ้าระวังและติดตาม	ความถี่	เอกสาร/หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ
1. ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานที่ (Office Deny)	1. กรณีไฟไหม้ น้ำท่วม, การประท้วง, การก่อการร้ายและโรคระบาด ใช้การติดตามโดยส่วนอาคาร Enco และจากข่าวแหล่งต่างๆ	Monthly	รายงานการประชุมร่วมกับ Enco	ส่วนงานควบคุมระบบคุณภาพความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
2. โจมตีทางไซเบอร์ (Cyber Attack)	1. มีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันการโจมตีและปรับปรุงอยู่เสมอ 2. การรายงานการโจมตีทางระบบของ PTT Digital	ทบทวนตลอดทั้งปี	1. รายงานผลการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานประจำวัน	SDV PTT Digital

ในส่วนของโรงไฟฟ้า ให้ปฏิบัติตาม BCP ส่วนของโรงไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.3 ขั้นตอนการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยคุกคาม

6.3.1 แผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan-IMP)

เมื่อเกิดภัยคุกคามเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เพื่อเป็นการแก้ไขและระงับเหตุให้ (Emergency Director-ED) สั่งการดำเนินการตามแผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan-IMP) พร้อมกับรายงานคณะกรรมการบริหารจัดการภาวะวิกฤต (Crisis Management Team: CMT) เพื่อพิจารณาเตรียมการประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan-BCP) ผ่านผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC. Manager.) โดยบริษัทมีการจัดทำแผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan-IMP) โดยอ้างอิงดังต่อไปนี้

- แผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan-IMP)
  - การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณี ไม่มีก๊าซธรรมชาติ
  - การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณี ไม่มีน้ำในกระบวนการผลิต
  - การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณี เครื่องจักรสำคัญเสียหาย
  - การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณี สายส่งไฟฟ้าชำรุด
  - การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณี ท่อส่งผลิตภัณฑ์ชำรุด
- แผนการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินของ Enco, หรือแผนการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า
- แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณี ถือโจมตีทาง IT

6.3.2 เกณฑ์การตัดสินสำหรับเหตุการณ์ต่างๆ (Trigger Point)

ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ BC Manager ติดตามสภานการณ์ภัยคุกคามที่เกิดขึ้น เมื่อพิจารณาแล้ว เหตุการณ์ภัยคุกคามนั้นอาจก่อให้เกิดการหยุดชะงักของธุรกิจ จึงขออนุมัติจาก คณะกรรมการบริหารจัดการภาวะวิกฤติ (Crisis Management Team: CMT) ให้พิจารณาการประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan-BCP) โดยพิจารณาจากเกณฑ์การจัดสินใจสำหรับเหตุการณ์ต่างๆ (Trigger Point) ดังต่อไปนี้

6.4 เกณฑ์การตัดสินสำหรับเหตุการณ์ต่าง ๆ (Trigger Point)

ลำดับที่	เหตุวิกฤติ	(สัญญาณการประกาศใช้แผน) Trigger
1. การหยุดชะงักของกระบวนการผลิต (Production interruption)		
1.1	ไม่มีก๊าซธรรมชาติ (No fuel (NG)	1) เมื่อได้รับแจ้งจากทาง ปตท. ว่าไม่สามารถจ่ายก๊าซได้ ภายใน 24 ชั่วโมง 2) พบว่าท่อชำรุดและได้รับแจ้งจากทาง ปตทจะต้องหยุดซ่อมบำรุงเกิน 24 ชั่วโมง
1.2	ไม่มีน้ำดิบ (No water)	1) เมื่อได้รับแจ้งจากทาง WHA, RIL หรือ East Water 2) ศูนย์ผลิตสาธารณูปการแห่งที่ 1 อัตราการไหลของน้ำเข้าสู่ระบบน้อยกว่า 500 ลบ.ม. /ชม.และ/หรือระดับน้ำในระบบน้อยกว่า 12,000 ลบ.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ลำดับที่	เหตุวิกฤติ	(สัญญาณการประกาศใช้แผน) Trigger
		3) ศูนย์ผลิตสาธารณูปการแห่งที่ 2 อัตราการไหลของน้ำเข้าสู่ระบบน้อยกว่า 250 ลบ.ม. /ชม.และ/หรือระดับน้ำในระบบน้อยกว่า 3,600 ลบ.ม. (Service Tank) 4) ศูนย์ผลิตสาธารณูปการแห่งที่ 3 อัตราการไหลของน้ำเข้าสู่ระบบน้อยกว่า 90 ลบ.ม. /ชม.และ/หรือระดับน้ำในระบบน้อยกว่า 2,160 ลบ.ม. 5) ศูนย์ผลิตสาธารณูปการแห่งที่ 4 อัตราการไหลของน้ำเข้าสู่ระบบน้อยกว่า 90 ลบ.ม. /ชม.และ/หรือระดับน้ำในระบบน้อยกว่า 2,160 ลบ.ม. 6) โรงไฟฟ้าศรีราชา อัตราการไหลของน้ำเข้าสู่ระบบน้อยกว่า 800 ลบ.ม. /ชม.และ/หรือระดับน้ำในระบบน้อยกว่า 16,800 ลบ.ม.
1.3	ไฟไหม้กระบวนการผลิต (Emergency cases)	1) หลังจากได้รับการยืนยันจากทีมประเมินความเสียหาย ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าหรือไอน้ำได้เพียงพอตามความต้องการของลูกค้าได้ภายใน 24 ชั่วโมง
2. การหยุดชะงักของการส่งมอบผลิตภัณฑ์ (Delivery interruption)		
2.1	ระบบสายส่งไฟฟ้าชำรุด (Transmission line Damaged)	1) ได้รับแจ้งทาง Operation ร่วมกับการยืนยันจากทีมประเมินความเสียหาย
2.2	ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ชำรุด (Pipeline damaged)	2) ได้รับแจ้งทาง Operation ร่วมกับการยืนยันจากทีมประเมินความเสียหาย
3. ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานที่ (Office Deny)		
3.1	ไฟไหม้ (Fires)	1) เมื่อได้รับการแจ้งจากทางผู้ให้เช่า (EnCo) ให้ปฏิบัติงานนอกอาคาร 2) เมื่อได้รับการแจ้งยืนยันจากทาง CMT ให้ปฏิบัติงานนอกอาคาร
3.2	น้ำท่วม (Flood)	1) เมื่อได้รับการแจ้งจากทางผู้ให้เช่า (EnCo) ให้ปฏิบัติงานนอกอาคาร 2) เมื่อได้รับการแจ้งยืนยันจากทาง CMT ให้ปฏิบัติงานนอกอาคาร
3.3	ประท้วง (Protests)	1) เมื่อได้รับการแจ้งจากทางผู้ให้เช่า (EnCo) ให้ปฏิบัติงานนอกอาคาร 2) เมื่อได้รับการแจ้งยืนยันจากทาง CMT ให้ปฏิบัติงานนอกอาคาร
3.4	ก่อการร้าย (Sabotage)	1) เมื่อได้รับการแจ้งจากทางผู้ให้เช่า (EnCo) ให้ปฏิบัติงานนอกอาคาร 2) เมื่อได้รับการแจ้งยืนยันจากทาง CMT ให้ปฏิบัติงานนอกอาคาร
3.5	โรคระบาด (Illness Outbreak)	1) เมื่อได้รับการแจ้งจากทางผู้ให้เช่า (EnCo) ให้ปฏิบัติงานนอกอาคาร 2) เมื่อได้รับการแจ้งยืนยันจากทาง CMT ให้ปฏิบัติงานนอกอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ลำดับที่	เหตุวิกฤติ	(สัญญาณการประกาศใช้แผน) Trigger
		3) มีการติดเชื้อของพนักงานที่มีนัยสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ
4. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่สามารถใช้งาน (IT network Failure)		
4.1	โจมตีทางไซเบอร์ (Cyber Attack)	1) ได้รับแจ้งจากทาง PTT Digital ไม่สามารถกู้คืนระบบได้ภายใน 12 ชั่วโมง

6.5 การประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ

เมื่อเกิดเหตุการณ์วิบัติต่างๆ ต่อองค์กรให้ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC.Manager) ติดตาม ประเมิน และรายงานสถานการณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการจัดการบริษัทฯ เพื่อพิจารณาสถานการณ์ต่างๆ หากพบว่าสถานการณ์เริ่มมีความรุนแรงจนส่งผลต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ (CEO) พิจารณาประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ(Business Continuity Plan: BCP) หลังจากนั้นผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC.Manager) มีหน้าที่ประงานและสื่อสารให้กับผู้จัดการฝ่ายและผู้จัดการส่วนให้สื่อสารตามระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร เรื่อง การเตือนและการสื่อสาร และสั่งการให้พนักงานปฏิบัติตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร และหน่วยงานตามลำดับ โดยพนักงานทุกคนมีหน้าที่ปฏิบัติตามแผนความต่อเนื่องของหน่วยงานตนเอง เพื่อให้การแก้ไขปัญหาและดำเนินงานกอบกู้ธุรกิจเป็นไปตามที่แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจกำหนด ตลอดระยะเวลาฟื้นฟูตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC.Manager) มีหน้าที่ในการ ประสานงาน ติดตาม และรายงานความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจต่อคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (CMT) เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาสั่งการให้ดำเนินการใดในการฟื้นฟูหรือสั่งการณ์ยุติการใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจเมื่อสถานการณ์กลับสู่ภาวะปกติ

6.6 การเบิกเงินสำรองในภาวะวิกฤติ (Contingency)

เมื่อเกิดภาวะวิกฤติเกิดขึ้นให้ทีมผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจจัดทำแผนงบประมาณฉุกเฉิน เพื่อขออนุมัติงบสำรอง (Contingency) จากคณะกรรมการบริษัทฯ โดยให้ปฏิบัติดังนี้

1. ผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องธุรกิจ (BC.Manager) สำรวจและจัดทำแผนคาดการณ์งบประมาณในการบริหารแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) เพื่อขออนุมัติ คณะกรรมการบริษัทฯ (GPSCMC)
2. กรอกแบบฟอร์มขออนุมัติงบสำรอง (Contingency) ตามที่หน่วยงาน ส่วนประมาณการการเงินและบริหารงบประมาณ กำหนด
3. นำเสนองบประมาณให้ คณะกรรมการบริษัทฯ (GPSCMC) พิจารณาอนุมัติตามตารางการมอบอำนาจอนุมัติ (TOA)
4. ยื่นแบบฟอร์มที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้กับหน่วยงาน ส่วนประมาณการการเงินและบริหารงบประมาณ นำเข้าระบบ SAP เพื่อทำการเบิกจ่ายให้กับหน่วยงานที่ยื่นขออนุมัติ
5. ผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจนำงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ ไปบริหารจัดการตามระยะเวลาที่กำหนด
6. ส่งหลักฐานการชำระเงินให้กับหน่วยงานบัญชี ภายในระยะเวลาที่ระบุในแบบฟอร์มการขออนุมัติงบสำรอง

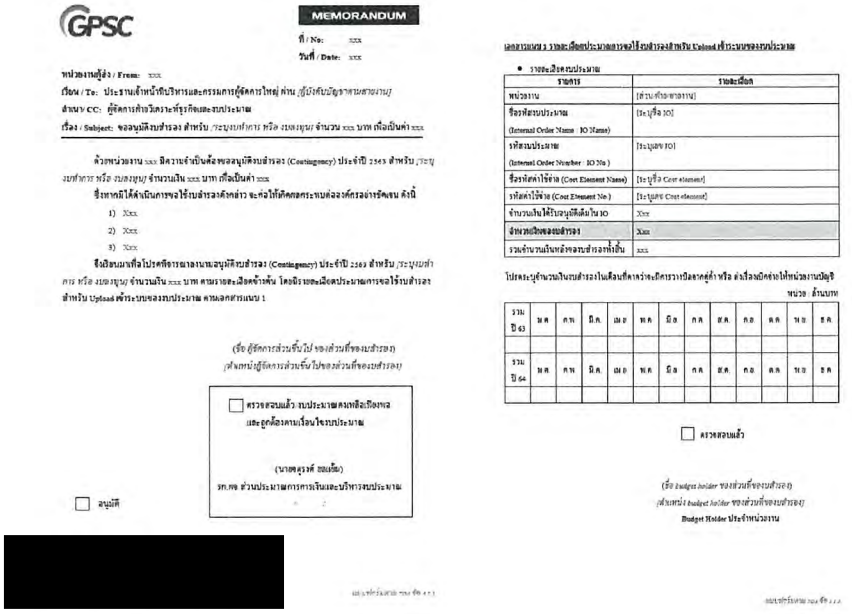
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.5 ผังความสัมพันธ์

หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
5.1		ภัยคุกคาม/เหตุวิกฤติ/เหตุวิบัติ	
5.2	ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC Manager)	ติดตาม ประเมิน และรายงานสถานการณ์ต่างๆ ต่อ MC	
5.3	คณะจัดการบริษัท (MC)	NO: เพื่อพิจารณาประกาศใช้แผน BCP; Yes	HQM-CP-0011
5.4	ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC Manager) และผู้จัดการฝ่าย (VP)	สื่อสารและสั่งการให้ปฏิบัติตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ	HQM-CP-0011
5.5	ผู้จัดการฝ่ายและพนักงาน	ปฏิบัติตามแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงานและองค์กร	แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจหน่วยงาน
5.6	ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC Manager)	ประสานงานในการดำเนินการต่างๆ เพื่อนำองค์กรกลับสู่ภาวะปกติและรายงานให้ CMT	แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจหน่วยงาน
5.7	คณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ (CMT)	NO: สั่งการและตัดสินใจในการดำเนินการฟื้นฟูและยุติแผน	HQM-CP-0011
5.8	ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BC Manager) และพนักงานทุกระดับ	Yes: สื่อสารและกลับสู่การทำงานในภาวะปกติ	

7. ภาคผนวก

7.1 แบบฟอร์มการขออนุมัติงบประมาณสำรอง (Contingency)



GPSC

MEMORANDUM

ที่ / No: xxx
วันที่ / Date: xxx

หน่วยงานผู้ส่ง / From: xxx
เรียน / To: ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ ผ่าน *(ผู้มีอำนาจอนุมัติตามสายงาน)*
สำเนา CC: ผู้จัดการสำนักวิเคราะห์ธุรกิจและงบประมาณ
เรื่อง / Subject: ขออนุมัติงบสำรอง สำหรับ *(ระบุงบสำรอง หรือ งบลงทุน)* จำนวน xxx บาท เพื่อเป็นค่า xxx

ด้วยหน่วยงาน xxx มีความจำเป็นต้องขออนุมัติงบสำรอง (Contingency) ประจำปี 2565 สำหรับ *(ระบุงบสำรอง หรือ งบลงทุน)* จำนวนเงิน xxx บาท เพื่อเป็นค่า xxx

ซึ่งหากมิได้ดำเนินการขอใช้งบสำรองดังกล่าว จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อองค์กรอย่างร้ายแรง ดังนี้

1) Xxx
2) Xxx
3) Xxx

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติงบสำรอง (Contingency) ประจำปี 2565 สำหรับ *(ระบุงบสำรอง หรือ งบลงทุน)* จำนวนเงิน xxx บาท ตามรายละเอียดข้างต้น โดยมีรายละเอียดประมาณการขอใช้งบสำรองสำหรับ Upload เข้าระบบของงบประมาณ ตามแบบฟอร์มแนบ 1

(ชื่อ ผู้จัดการส่วนขึ้นไป ของส่วนที่ของบสำรอง)
(ตำแหน่งผู้จัดการส่วนขึ้นไปของส่วนที่ของบสำรอง)

☐ ควรอนุมัติ
☐ อนุมัติ

(นายดุรงค์ ยอมรัมย์)
รก.กพอ ส่วนประมาณการการเงินและบริหารงบประมาณ

[redacted]

เอกสารแนบ 1 รายละเอียดประมาณการขอใช้งบสำรองสำหรับ Upload เข้าระบบของงบประมาณ

- รายละเอียดงบประมาณ

รายการ	รายละเอียด
หน่วยงาน	[ส่วนที่ขอตามสายงาน]
ชื่อรหัสงบประมาณ (Internal Order Name : IO Name)	[ระบุชื่อ IO]
รหัสงบประมาณ (Internal Order Number : IO No.)	[ระบุเลข IO]
ชื่อรหัสค่าใช้จ่าย (Cost Element Name)	[ระบุชื่อ Cost element]
รหัสค่าใช้จ่าย (Cost Element No.)	[ระบุเลข Cost element]
จำนวนเงินได้รับอนุมัติเดิมใน IO	Xxx
จำนวนเงินที่ของบสำรอง	Xxx
รวมจำนวนเงินหลังของบสำรองทั้งสิ้น	xxx

โปรดระบุจำนวนเงินงบสำรองในเดือนที่คาดว่าจะมีการรวบรวมใบสั่งซื้อ หรือ ส่งเรื่องมีการจ่ายเงิน

หน่วย: ล้านบาท

รวม ปี 63	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
รวม ปี 64	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค

☐ ควรอนุมัติ

(ชื่อ Budget holder ของส่วนที่ของบสำรอง)
(ตำแหน่ง Budget holder ของส่วนที่ของบสำรอง)
Budget Holder ประจำหน่วยงาน

Global Power Synergy Public Company Limited

วิธีปฏิบัติงาน
(Work Instruction)

ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด

หมายเลขเอกสาร	HQM-WI-0006	**Business Unit (Function)**	COO	**Dep/Div.**	HES / HQM
ชื่อเอกสาร	แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan)			**สถานะ**	ประกาศใช้
Revision	01	**วันที่ประกาศใช้**	13 กันยายน 2565	**จำนวนหน้า**	12
Softcopy Location:	CDMS				

ระบบมาตรฐานที่อ้างอิง / มาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ที่	ระบบ / มาตรฐาน	ข้อกำหนด
1	ISO 22301 ระบบบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ	ทุกข้อกำหนด

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ที่	ประเภทเอกสาร	หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	วันประกาศใช้

การควบคุมเอกสาร :

ผู้จัดทำเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
[redacted]	พนักงานบริหารคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอาวุโส	21 มิถุนายน 2565

ผู้ทบทวนเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
[redacted]	ผู้จัดการส่วนบริหารระบบคุณภาพองค์กร	24 มิถุนายน 2565

ผู้อนุมัติเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
[redacted]	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ผู้ประกาศใช้เอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
[redacted]	พนักงานบริหารระบบคุณภาพองค์กร

การแจกจ่ายเอกสาร :

ตารางต่อไปนี้เป็นหน่วยงานที่จะได้รับการแจกจ่ายเอกสารฉบับนี้ (และ เอกสารฉบับใหม่เมื่อมีการแก้ไข)

ที่	หน่วยงาน	รูปแบบเอกสาร
1	ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	Electronic

บันทึกการแก้ไขเอกสาร :

ตารางต่อไปนี้แสดงบันทึกการแก้ไขเอกสารฉบับนี้

Revision No	DAR No.	Owner / Requestor	รายละเอียดที่แก้ไขเอกสาร	วันที่ประกาศใช้เอกสาร
00	DAR-2022-00352	[redacted]	จัดทำเอกสารใหม่แยกจาก STS	13 กันยายน 2565

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเอกสารฉบับนี้ (พื้นที่ที่นำเอกสารนี้ไปปฏิบัติ):

ตารางต่อไปนี้แสดงรายการหน่วยงานที่นำเอกสารฉบับนี้ไปปฏิบัติ

ที่	หน่วยงาน	ชื่อย่อหน่วยงาน
1	ฝ่ายคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	HES

การฝึกอบรม

[✓]	ไม่ต้องฝึกอบรม	เหตุผล	ใช้กระบวนการสื่อความผ่านตัวแทนหน่วยงาน
[ ]	ต้องฝึกอบรมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงาน	

สารบัญ

หน้า

1.วัตถุประสงค์ 4
2.ขอบเขต 4
3.คำศัพท์และคำนิยาม 5
4. หลักการและเหตุผล 7
5.รายละเอียดกระบวนการ 7
5.1 แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ที่สำคัญของหน่วยงาน 7
5.2 ทรัพยากร 10
5.3 รายชื่อทีมปฏิบัติงาน 12

1.วัตถุประสงค์

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan – BCP) เป็นแผนปฏิบัติการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการฟื้นคืนระบบงานหลัก ได้แก่ การผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำเพื่ออุตสาหกรรมให้สามารถกลับมาดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องตามระดับที่ยอมรับขั้นต่ำ และระยะเวลาเป้าหมายการฟื้นคืนสภาพที่กำหนดไว้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ

1. กำหนดกรอบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร ในภาวะที่เกิดเหตุวิกฤต
2. กำหนดโครงสร้างของคณะทำงานการบริหารจัดการในภาวะวิกฤต และคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง โดยระบุถึงบทบาทและหน้าที่ของแต่ละกลุ่ม
3. ระบุขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อรับมือเมื่อเกิดเหตุวิกฤต
4. กำหนดสิ่งที่ต้องดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP)
5. กำหนดนิยามและคำจำกัดความต่างๆ เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน

2.ขอบเขต

แผนการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan: BCP) มีขอบเขต ดังนี้

แผนนี้จัดทำขึ้นสำหรับหน่วยงาน (Business Unit: BU) เพื่อใช้ดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) ทั้งนี้พนักงานทุกคนของหน่วยงาน จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนตามที่ระบุในแผนฯ นี้และแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงาน

พนักงานที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ (ทีมปฏิบัติงานหลัก หรือ ทีมปฏิบัติงานสำรอง) ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในความรับผิดชอบของตน ตามที่ระบุในแผนฯนี้และแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจของหน่วยงาน สถานการณ์ที่ได้รับผลกระทบรุนแรงจากเหตุวิบัติ (Key Disaster Scenario) กำหนดเป็น 4 สถานการณ์หลัก (Scenarios) ดังนี้

สถานการณ์หลัก (Key Scenarios)	สถานการณ์ย่อย (Sub Scenarios)
1. การหยุดชะงักของกระบวนการผลิต (Production interruption)	1.1 ไม่มีก๊าซธรรมชาติ (No fuel (Natural Gas)) 1.2 ไม่มีน้ำดิบ (No water) 1.3 ไฟไหม้กระบวนการผลิต (Emergency cases) 1.4 เครื่องจักรสำคัญเสียหาย (Critical Equipment and/or Machines damaged)
2. การหยุดชะงักของการส่งมอบผลิตภัณฑ์ (Delivery interruption)	2.1 ระบบสายส่งไฟฟ้าชำรุด (Transmission line Damaged) 2.2 ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ชำรุด (Pipeline damaged)
3. ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานที่	3.1 ไฟไหม้ (Fires)

สถานการณ์หลัก (Key Scenarios)	สถานการณ์ย่อย (Sub Scenarios)
(Office Deny)	3.2 น้ำท่วม (Flood) 3.3 ประท้วง (Protests) 3.4 ก่อการร้าย (Sabotage) 3.5 โรคระบาด (Illness Outbreak)
4. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่สามารถใช้งาน (IT network Failure)	4.1 โจมตีทางไซเบอร์ (Cyber Attack)

3.คำศัพท์และคำนิยาม

คำศัพท์	คำจำกัดความ
บริษัทฯ	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management)	แนวทางในการกำหนดนโยบาย มาตรฐาน และกระบวนการทำงานขององค์กร เพื่อให้มั่นใจว่าในกรณีที่เกิดอุบัติการณ์หรือภัยพิบัติที่ส่งผลให้การปฏิบัติงานต้องหยุดชะงักลง กิจกรรมที่สำคัญจะสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง
อุบัติการณ์ (Incident)	สถานการณ์/เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นและสามารถควบคุมได้เองในเวลาอันสั้นหรือมีระดับผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจต่ำ
ภาวะ/เหตุฉุกเฉิน (Emergency)	สถานการณ์/เหตุการณ์ฉุกเฉินทั้งที่สามารถและไม่สามารถควบคุมได้เองต้องขอความช่วยเหลือจากภายนอก (Mutual aid) แบ่งเป็น 3 ระดับ (ตามความรุนแรง) **เหตุฉุกเฉินระดับ** 1: เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานใกล้เคียงอันเนื่องมาจากกิจกรรมของบริษัทฯที่สามารถระงับเหตุได้ โดยใช้ทรัพยากรภายในบริษัท **เหตุฉุกเฉินระดับ** 2: เหตุการณ์ที่ต่อเนื่องจากเหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือเหตุฉุกเฉินที่มีความรุนแรงส่งผลกระทบต่อภายนอกโดยทันที บริษัทฯไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากสำนักงานนิคมหรือหน่วยงานภายนอกอื่นๆที่บริษัทฯร้องขอ **เหตุฉุกเฉินระดับ** 3: เหตุรุนแรงและลุกลามเกินกว่าที่สำนักงานนิคมจะจัดการได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากจังหวัด
ภาวะวิกฤติ (Crisis)	สถานการณ์ฉุกเฉินที่มีแนวโน้มที่จะรุนแรงมากขึ้นจนเกินขีดความสามารถที่ ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน(ERT) จะควบคุมได้ หรือเข้าช่วยกรณี

คำศัพท์	คำจำกัดความ
	• สูญเสียรายได้โดยตรง • ผลกระทบต่อลูกค้า • ผลกระทบต่อชีวิตและความปลอดภัย • การหยุดชะงักของการรปฏิบัติงาน/หน้าที่และงานประจำวัน • ผลกระทบต่อชื่อเสียง • ผลกระทบต่อสัญญา/ข้อตกลงระดับของการให้บริการ • การไม่สอดคล้องตามกฎหมายกำหนด
ภัยพิบัติ (Disaster)	สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงกับองค์กร จนถึงขั้นการปฏิบัติงานขององค์กรเกิดการหยุดชะงัก และนำไปสู่การประกาศใช้แผน Business Continuity Plan (BCP) เพื่อสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง
ภัยคุกคาม (Threat)	วัตถุ สิ่งของ ตัวบุคคล หรือสิ่งอื่นใดที่เป็นตัวแทนของการกระทำอันเป็นอันตรายต่อ วัตถุ สิ่งของ ตัวบุคคล ชีวิต ทรัพย์สิน และการดำเนินธุรกิจ โดยภัยคุกคามมีหลายกลุ่ม เช่น ภัยคุกคามที่เกิดขึ้นโดยเจตนาหรือบางกลุ่มเป็นภัยคุกคามที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้เจตนา เช่น ภัยคุกคามที่เกิดจากธรรมชาติ หรือจากผู้ใช้ในองค์กรเอง
การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจ (Business Impact Analysis / BIA)	กระบวนการวิเคราะห์และวัดผลกระทบหรือความสูญเสียทางธุรกิจที่เกิดจากการหยุดชะงักของการดำเนินงาน ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment / RA)	กระบวนการในการระบุ วิเคราะห์ และประเมินผลความเสี่ยง เพื่อระบุภัยคุกคามที่อาจส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง
แผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan)	แผนที่จัดทำขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในกรณีเกิดอุบัติการณ์ โดยระบุรายละเอียดเกี่ยวกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทรัพยากร บริการ และสิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการบริหารจัดการอุบัติการณ์
แผนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan / BCP)	เอกสารที่รวบรวมขั้นตอนและข้อมูลซึ่งทำให้องค์กรพร้อมที่จะนำไปใช้เมื่อเกิดภัยพิบัติ เพื่อให้สามารถดำเนินการในกิจกรรม หรือกระบวนการหลักในระดับที่กำหนดไว้
ช่วงเวลาการหยุดชะงักที่ยอมรับได้สูงสุด (Maximum Tolerable Period of Disruption - MTPD)	ช่วงเวลานานที่สุดที่ธุรกิจหยุดชะงัก หากเกินกำหนดช่วงเวลานี้แล้วจะส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อบริษัทฯ ในระดับที่ยอมรับไม่ได้

คำศัพท์	คำจำกัดความ
ระยะเวลาเป้าหมายในการเรียกคืนการดำเนินงาน (Recovery Time Objective - RTO)	ระยะเวลาเป้าหมายที่ใช้ในการดำเนินการเพื่อให้การส่งมอบผลิตภัณฑ์บริการ และกิจกรรมหรือกระบวนการกลับสู่สภาวะปกติหลังจากเกิดการหยุดชะงัก
เป้าหมายขั้นต่ำในการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง(Minimum Business Continuity Objective (MBCO)	ระดับต่ำสุดของการบริการ และ/หรือ ผลิตภัณฑ์ที่องค์กรยอมรับ โดยยังคงสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทางธุรกิจในระหว่างเกิดการหยุดชะงัก
สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง (Alternate Sites)	สถานที่ปฏิบัติงานทดแทน เพื่อดำเนินธุรกิจให้มีความต่อเนื่อง เมื่อเกิดการหยุดชะงักของการดำเนินงาน เนื่องจากสถานที่ปฏิบัติงานหลักไม่สามารถดำเนินงานได้ตามปกติ
การปฏิบัติงานทางธุรกิจที่สำคัญ (Critical Business Function: CBF)	ระบบงาน/การปฏิบัติ/กิจกรรม ซึ่งหากเกิดการหยุดชะงัก จะส่งผลกระทบต่อการให้การผลิต/บริการต่อลูกค้าและกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงชื่อเสียง ฐานะและผลการดำเนินงานของบริษัทฯอย่างมีนัยสำคัญ

4. หลักการและเหตุผล

ในสถานการณ์ปัจจุบันความเสี่ยงและอุบัติการณ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเกิดจากภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุ หรือการมุ่งร้ายต่อองค์กร เช่น อุทกภัย อัคคีภัย การชุมนุมประท้วง การก่อการจลาจล การก่อวินาศกรรม โรคระบาด รวมถึงเหตุการณ์ที่ส่งผลทำให้การผลิตหยุดชะงักหรือไม่สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าได้ เป็นต้นที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อการให้บริการของบริษัทฯ

บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญต่อการให้บริการแก่ลูกค้าเพื่อให้มั่นใจว่า จะสามารถบริการได้ไม่ว่าจะเกิดอุบัติการณ์ใดๆ ที่จะทำให้การบริการต้องหยุดชะงักบริษัทฯ จึงได้กำหนดแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan - BCP) มาใช้เป็นแนวทางในการรับมือกับอุบัติการณ์ที่ทำให้ธุรกิจหยุดชะงัก ในการรับมือกับสถานการณ์ที่มีผลกระทบที่รุนแรง ต่อการดำเนินธุรกิจ บริษัทฯ จึงต้องมีการดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้อย่างเป็นขั้นตอนเพื่อรองรับสถานการณ์ที่มีความรุนแรง ตามระยะเวลาของสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปด้วย

5.รายละเอียดกระบวนการ

5.1 แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ที่สำคัญของหน่วยงาน

การดำเนินงานระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สามารถแบ่งกลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจออกเป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่ กลยุทธ์ก่อนเกิดเหตุการณ์ กลยุทธ์ระหว่างการประกาศใช้แผน BCP และกลยุทธ์การฟื้นฟูหลังเหตุการณ์ยุติ โดยพิจารณาภายใต้สถานการณ์ ดังนี้

การดำเนินงานระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สามารถแบ่งกลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจออกเป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่ กลยุทธ์ก่อนเกิดเหตุการณ์ กลยุทธ์ระหว่างการประกาศใช้แผน BCP และกลยุทธ์การฟื้นฟูหลังเหตุการณ์ยุติ โดยพิจารณาภายใต้สถานการณ์ ดังต่อไปนี้

สถานการณ์หลัก (Key Scenarios)	สถานการณ์ย่อย (Sub Scenarios)	ผลกระทบกับหน่วยงาน HQM
1. การหยุดชะงักของกระบวนการผลิต (Production interruption)	1.1 ไม่มีก๊าซธรรมชาติ (No fuel (Natural Gas) 1.2 ไม่มีน้ำดิบ (No water) 1.3 ไฟไหม้กระบวนการผลิต (Emergency cases) 1.4 เครื่องจักรสำคัญเสียหาย (Critical Equipment and/or Machines damaged)	✓
2. การหยุดชะงักของการส่งมอบผลิตภัณฑ์ (Delivery interruption)	2.1 ระบบสายส่งไฟฟ้าชำรุด (Transmission line Damaged) 2.2 ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ชำรุด (Pipeline damaged)	✓
3. ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานที่ (Office Deny)	3.1 ไฟไหม้ (Fires) 3.2 น้ำท่วม (Flood) 3.3 ประท้วง (Protests) 3.4 ก่อการร้าย (Sabotage) 3.5 โรคระบาด (Illness Outbreak)	✓
4. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่สามารถใช้งาน (IT network Failure)	4.1 โจมตีทางไซเบอร์ (Cyber Attack)	✓

5.1.1 แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ที่สำคัญของส่วนบริหารคุณภาพองค์กร (HQM)

1. การหยุดชะงักของกระบวนการผลิต (Production interruption)

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจก่อนเกิดเหตุการณ์ (เตรียมความพร้อม)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
1.	ติดตั้งระบบ VPN และ ระบบ Conference ในคอมพิวเตอร์พนักงาน	SDV
2.	ติดตามข่าวสารการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ	HQM

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจระหว่างการประกาศใช้แผน BCP (การปฏิบัติ)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	RTO	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	ปฏิบัติงานในทีมผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ตามแผนความต่อเนื่องทางธุกิจของบริษัทฯ	1 วัน	1วัน	HQM

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจในการฟื้นฟู (การกลับสู่ภาวะปกติ)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	ประสาน ติดตามทีม DAT และทีมฟื้นฟูจนกว่าจะกลับสู่ภาวะปกติ	ตามแผนงานของทีมฟื้นฟู	HQM
2	รายงานสถานการณ์ CMT รับทราบ	ตามแผนงานของทีมฟื้นฟู	HQM

2. **การหยุดชะงักของการส่งมอบผลิตภัณฑ์ (Delivery interruption)**

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจก่อนเกิดเหตุการณ์ (เตรียมความพร้อม)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
1.	ติดตั้งระบบ VPN และ ระบบ Conference ในคอมพิวเตอร์พนักงาน	SDV
2.	ติดตามข่าวสารการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ	HQM

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจระหว่างการประกาศใช้แผน BCP (การปฏิบัติ)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	RTO	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	ปฏิบัติงานในทีมผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ตามแผนความต่อเนื่องทางธุกิจของบริษัทฯ	1 วัน	1วัน	HQM

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจในการฟื้นฟู (การกลับสู่ภาวะปกติ)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	ประสาน ติดตามทีม DAT และทีมฟื้นฟูจนกว่าจะกลับสู่ภาวะปกติ	ตามแผนงานของทีมฟื้นฟู	HQM
2	รายงานสถานการณ์ CMT รับทราบ	ตามแผนงานของทีมฟื้นฟู	HQM

3. **ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานที่ (Office Deny)**

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจก่อนเกิดเหตุการณ์ (เตรียมความพร้อม)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
1.	ติดตั้งระบบ VPN และ ระบบ Conference ในคอมพิวเตอร์พนักงาน	SDV
2.	ติดตามข่าวสารการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ	HQM

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจระหว่างการประกาศใช้แผน BCP (การปฏิบัติ)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	RTO	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	ปฏิบัติงานในทีมผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ตามแผนความต่อเนื่องทางธุกิจของบริษัทฯ	1 วัน	1วัน	HQM

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจในการฟื้นฟู (การกลับสู่ภาวะปกติ)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	ประสาน ติดตามทีม DAT และทีมฟื้นฟูจนกว่าจะกลับสู่ภาวะปกติ	ตามแผนงานของทีมฟื้นฟู	HQM
2	รายงานสถานการณ์ CMT รับทราบ	ตามแผนงานของทีมฟื้นฟู	HQM

4. **ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่สามารถใช้งาน (IT Network Failure)**

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจก่อนเกิดเหตุการณ์ (เตรียมความพร้อม)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
1.	ติดตั้งระบบ VPN และ ระบบ Conference ในคอมพิวเตอร์พนักงาน	SDV
2.	ติดตามข่าวสารการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ	HQM

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจระหว่างการประกาศใช้แผน BCP (การปฏิบัติ)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	RTO	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	ปฏิบัติงานในทีมผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ตามแผนความต่อเนื่องทางธุกิจของบริษัทฯ	1 วัน	1วัน	HQM

กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจในการฟื้นฟู (การกลับสู่ภาวะปกติ)

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	ประสาน ติดตามทีม DAT และทีมฟื้นฟูจนกว่าจะกลับสู่ภาวะปกติ	ตามแผนงานของทีมฟื้นฟู	HQM
2	รายงานสถานการณ์ CMT รับทราบ	ตามแผนงานของทีมฟื้นฟู	HQM

5.2 ทรัพยากร

ลำดับ	แผนปฏิบัติงาน	ทรัพยากร				คู่ค้า / Supplier
		วัสดุ/อุปกรณ์	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ข้อมูลที่สำคัญ	ความต้องการบุคลากร	
1.	ปฏิบัติงานนอกสถานที่	คอมพิวเตอร์	VPN และ Conference	ข้อมูล SMS database	ทีม BC.manager	PTT Digital

5.2.1 ข้อมูลที่สำคัญ

ลำดับที่	เอกสาร / ข้อมูล (Vital Record) ที่จำเป็นต้องจัดเตรียม
1	P&ID, Operation Plant Layout
2	แผนที่โรงงานหรือนิคมอุตสาหกรรม

5.2.2 อาคารสถานที่

ลำดับที่	วัสดุ/อุปกรณ์	จำนวน	หมายเหตุ
1	War Room	2	EnCo B, SPP2/3

5.2.3 วัสดุ / อุปกรณ์

ลำดับที่	วัสดุ/อุปกรณ์	จำนวน	หมายเหตุ
1	Computer-Laptop	All	Personal device for all persons
2	Landline phone or Mobile phone	All	Personal device for all persons

5.2.4 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับที่	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นต้องจัดเตรียม
1	Network link
2	VPN
3	Telephone system

5.2.5 การขนส่งและโลจิสติกส์

ลำดับที่	วัสดุ/อุปกรณ์	จำนวน	หมายเหตุ
-	-	-	-

5.2.6 รายชื่อบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่จำเป็นต้องติดต่อ

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อ	โทร	E-mail
-	-	-	-	-

5.3 รายชื่อทีมปฏิบัติงาน

ทีมปฏิบัติงานหลัก				
ตำแหน่ง	ชื่อ/นามสกุล	มือถือ	E-mail	สถานที่ปฏิบัติงาน
ผู้จัดการฝ่าย HES	[redacted]	[redacted]	SAOCHAI.S@GPSCGROUP.COM	Alternative Site
ผู้จัดการส่วน HQM	[redacted]	[redacted]	thanawuth.c@gpscgroup.com	Work From Home
พนักงานบริหารความปลอดภัยฯ	[redacted]	[redacted]	kritsada.p@gpscgroup.com	Work From Home
ตำแหน่ง	[redacted]	[redacted]	E-mail	
พนักงานบริหารระบบคุณภาพ	[redacted]	[redacted]	suparadee.s@gpscgroup.com	Work from Home
พนักงานบริหารความปลอดภัยฯ	[redacted]	[redacted]	panya.p@gpscgroup.com	Work from Home
พนักงานบริหารความปลอดภัยฯ	[redacted]	[redacted]	WIRIYA.C@GPSCGROUP.COM	Work from Home

ภาคผนวก ข-6

เอกสารการเปลี่ยนระบบหัวเผาเป็นแบบระบบ Low NOx Burner Low ของปล่องไอน้ำ

Rev.	Date	Description	Prep.	Chkd.	Appd.
A	24-NOV-06	FOR REVIEW	Aalborg	Aalborg	BACH

Glow Package Boiler Refurbishment Project

Owner: Glow SPP3 Co., Ltd.
Location : Map Ta Put, Rayong

EPC Contractor:

PÖYRY

Pöyry Energy Co., Ltd.
11th/F, Venus Building II
22nd Floor, Room No. 2202-4
New Petchburi Rd., Makkasan
Rajathewi, Bangkok, 10400 Thailand
Tel. (662 2) 652 1060
Fax (662 2) 653 3415-6

Supplier

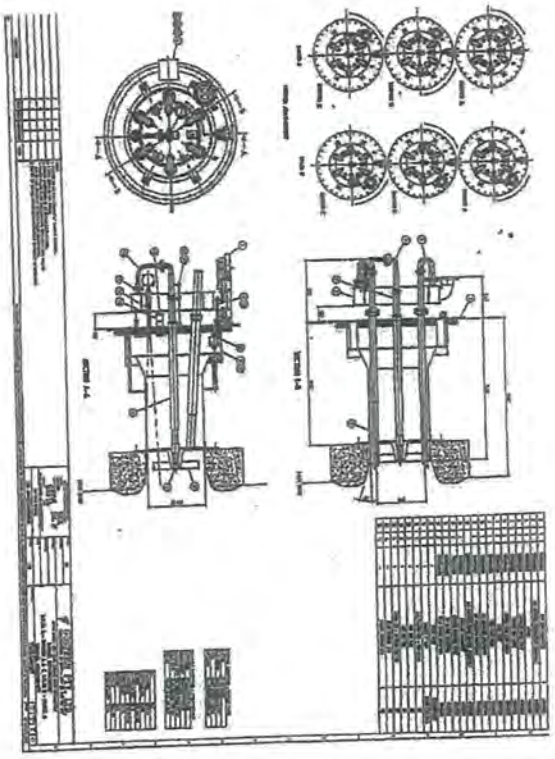
GOSFERN PTY. LTD.

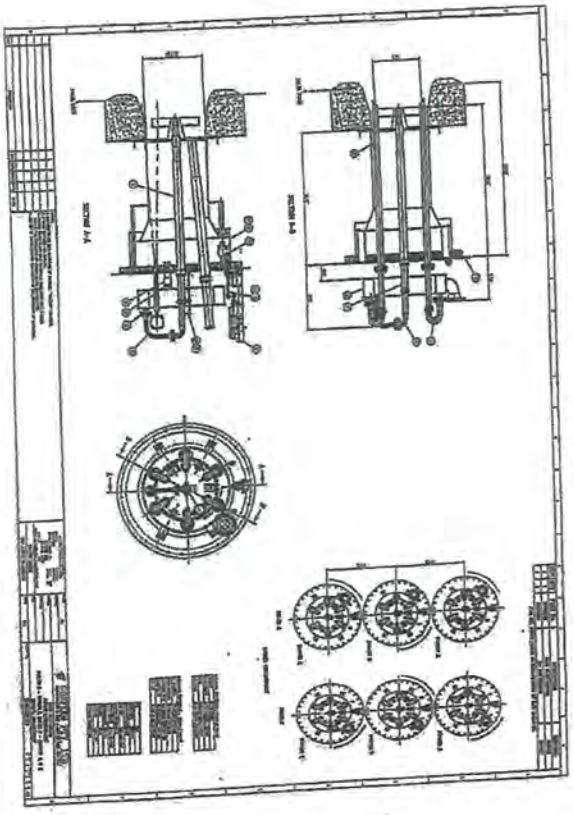
Document Title:

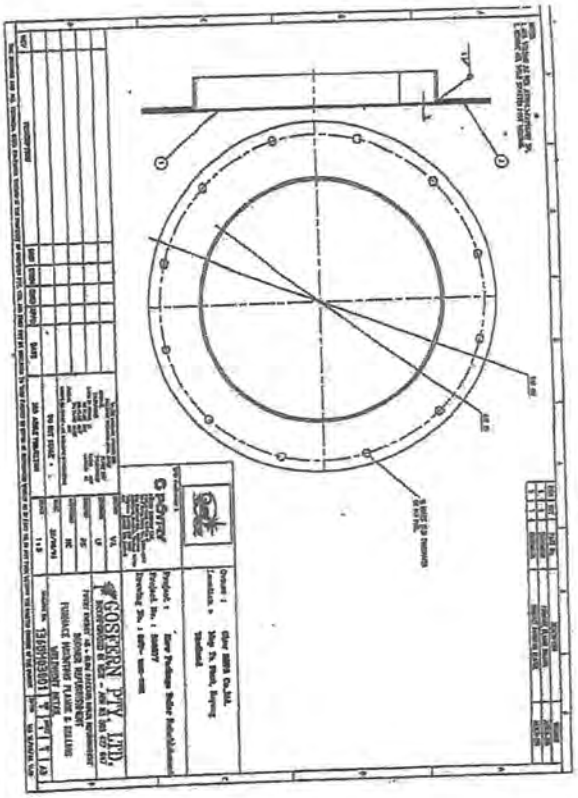
BURNER GENERAL ARRANGEMENT

Prepared	Aalborg	Document No.:	Page No. 1 of 4
Checked	Aalborg	877-032-200	A4
Approved	BACH		
Date	24/11/06	Project No.: 306877	File Name:

Copyright 2005-2006 All rights Reserved Pöyry Energy Ltd.







3.3.3 Boiler Specifications

- Type: Babcock DS 25.54
  Gas Steam Water Tube Natural Circulation Boiler
  2 Horizontally mounted wall fired burners
- Quantity: 2 Boilers (Boiler A & Boiler B).
- Evaporation per Boiler:
  Maximum: xxxx kg/hr
- Conditions:
  Press. at Boiler exit: 16.0 Barg
  Temp.' at Boiler exit: 203°C (Saturated)
- Fuel Consumption
  Tail Gas : Maximum XXXX kg/hr
  Natural Gas: Maximum XXXX kg/hr

3.3.4 Burner Specifications

- Type: Conflame™ Wall fired IRF Industrial Zero-Flow burner
- Quantity: 2 sets per boiler
- Capacity:
  Tail Gas: Maximum xxxx kg/hr
  Natural Gas: Maximum xxxx kg/hr
- Gas Pressure Range: 0.05 to 1.5 Barg
- Gas Burner Turndown: 8:1
- Draft Loss across Burner: 1400 Pa @ MCR

3.3.4.1 Ancillaries Equipment Specifications

- Control Air Pressure: 7 Barg

3.3.5 Component Parts

3.3.5.1 Igniter

EXISTING TO BE REUSED.

3.3.5.2 Flame Detectors

- Type: IRIS Model 700 Detector Head and Amplifier
- Power Supply: 24VDC
- Major Parts:
  Iris Model 700 Detector Head: 870027F (IR), 870028F (UV)
  Amplifier: Model 700DC
  Heat Block: GH0450-020101

3.3.5.3 General Burner Equipment

- Actuator: S.M.C.
- Igniter Part No.: CAM2000-2250-BF
- Limit Switches: Honeywell
  Model No: LSQ04AZK
- Solenoid Valves: Dwiinet
  Part No: 239403V
- Sight Glass: HAC0000202

3.3.6 Burner Connections

- Gas:
  Flanges: 100 M.B. ANSI 150 RF
- Flame Detectors
  Cooling Air: 9" SPT Female

3.3.7 Burner Management System Burner NO

- BMS Inputs:
  Igniter Extended: Limit Switch 24 VDC
- BMS Outputs:
  Insert Igniter: Solenoid 24 VDC

3.3.8 Burner Operation

3.3.8.1 Pre-Start Checks

Automatically controlled pneumatic actuators have been utilized on the Burners to operate the ignitor. Under normal conditions, these items will be correctly positioned by the BMS. However, the equipment must always be properly organized to ensure correct operation.

Before firing the Boiler the following items must be checked:

a) The VIRIS Igniter is connected electrically with its special power cable and the gas flexible connection to the Igniter is installed.

b) All flame detectors have their electrical connection attended to the flame detector head.

c) All manual fuel isolation valves are open if the fuel is to be fired or in a condition ready to be fired.

d) All electrical supplies to the Burner fired equipment should be available.

e) All automatic Gas valves should be closed except for Gas vent valves.

3.3.8.2 Electronic Burner – Equipment Status

If the Burner has all its connections correctly attached then the following items will be positioned as follows:

ภาคผนวก ข-7

ตัวอย่างเอกสารการอบรมพนักงานที่ดูแลการผลิต และระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ และอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

SPARK
For the Better YOU

GPSC ACT SPIRIT

RES-NEWS ฉบับที่ 138/66

ประชาสัมพันธ์ หลักสูตรอบรมประจำปี 2566
ด้านเทคนิค ตามกฎหมาย และนโยบายด้านคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายบริหารศักยภาพองค์กร (RES) ขอประชาสัมพันธ์หลักสูตรอบรมภายในประจำปี 2566
ด้านเทคนิค ตามกฎหมาย และนโยบายด้านคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

โดยท่านสามารถดูรายละเอียดหลักสูตรอบรมเพิ่มเติมและลงทะเบียนผ่านระบบ iSPARK

Date	Time	Course	Target	Location	Quota
May					
2	09:00 – 16:00	ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ (6 ชม.)	SM, ASM, FO	Warehouse Training Room 4	30
8	09:00 – 16:00	ปฐมพยาบาลและช่วยเหลือชีวิต และการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจ (พื้นที่ระยอง)	All Employee at Plant Site	Bangkok Rayong Hospital	30
11	09:00 – 16:00	การยศาสตร์กับการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย	O&M, Engineering	Warehouse Training Room 4	30
11	09:00 – 12:00	รณรงค์ป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด	All Employee under COO	Warehouse Meeting Room 1	150
12	09:00 – 17:00	ทบทวนเทคนิคการผจญเพลิง	FO & Maintenance Team	NPC S&E	30
16	09:00 – 16:00	ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ชนิดติดตั้งอยู่กับที่และชนิดเคลื่อนที่ 1 วัน)	Maintenance & Engineering	Warehouse Training Room 4	30
18	09:00 – 17:00	ทบทวนการขับขี่รถยนต์อย่างปลอดภัย (Defensive Driving) สำหรับผู้ผ่านการอบรมแล้ว	O&M, Engineering	NPC S&E	20
26	09:00 – 16:00	ผู้สังเกตุการณ์ Fresh Eye	Nominate	Warehouse Training Room 4	30
30	09:00 – 16:00	อันตรายจากเสียงและการอนุรักษ์การได้ยิน	SM, ASM, FO, Engineering	Warehouse Training Room 4	30

SPARK
For the Better YOU

GPSC ACT SPIRIT

RES-NEWS ฉบับที่ 177/66

ประชาสัมพันธ์ หลักสูตรอบรมประจำเดือน มิถุนายน 2566
ด้านเทคนิค ตามกฎหมาย และนโยบายด้านคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายบริหารศักยภาพองค์กร (RES) ขอประชาสัมพันธ์หลักสูตรอบรมภายในเดือน มิถุนายน 2566

โดยท่านสามารถดูรายละเอียดหลักสูตรอบรมเพิ่มเติมและลงทะเบียนผ่านระบบ iSPARK

กำหนดการลงทะเบียนภายใน 12 – 25 พฤษภาคม 2566

Date	Time	Course	Target	Location	Quota
1	09:00 – 16:00	การขับและบำรุงรักษารถยกเครื่องยนต์อย่างถูกวิธีและปลอดภัย	Nominate (O&M)	Warehouse Training Room 4	25
2	09:00 – 16:00	ผู้สังเกตุการณ์ Fresh Eye	Nominate	Warehouse Training Room 4	30
7	09:00 – 16:00	Energy Conservation - Gas turbine air inlet filter	Nominate (O&M)	Warehouse Training Room 4	50
8	09:00 – 16:00	ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ชนิดติดตั้งอยู่กับที่และชนิดเคลื่อนที่ 1 วัน)	Maintenance & Engineering	Warehouse Training Room 4	30
9	09:00 – 16:00	อันตรายจากเสียงและการอนุรักษ์การได้ยิน	SM, ASM, FO, Engineering	Warehouse Training Room 4	30
12	09:00 – 16:00	การยศาสตร์กับการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย	O&M, Engineering	Warehouse Training Room 4	30
13	09:00 – 16:00	ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ (6 ชม.)	SM, ASM, FO	Warehouse Training Room 4	30
16	09:00 – 16:00	ปฐมพยาบาลและช่วยเหลือชีวิต และการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจ (พื้นที่กรุงเทพฯ)	All Employee at Head Office	PTTGC Enco A ชั้น 14 สันทนาการ 1	40
21	09:00 – 16:00	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าและการช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้า	FO & Maintenance Team	Warehouse Training Room 4	30
22-23	09:00 – 17:00	ผู้สังการณ์ ณ จุดเกิดเหตุ	All SM, FO (Nominate by SM)	NPC S&E	30
27	09:00 – 16:00	Managing Rules Breaking (MRB) 101	Nominate (O&M)	Warehouse Training Room 4	25
29	09:00 – 16:00	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร	All (O&M)	Warehouse Training Room 4	30
29	09:00 – 16:00	ความปลอดภัยในการทำงานที่สูงและการติดตั้งนั่งร้าน	Nominate (O&M, Engineering)	Warehouse Meeting Room 1	25
29	09:00 – 16:00	การดับเพลิงขั้นต้น	All New Employee at Plant Site	บริษัท ระยอง ไฟร์ จำกัด	40

ภาคผนวก ข-8

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ

ที่ อก ๐๓๑๓/๑ ๐ ๗ ๒ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๐๗๕ ลงรับวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๓

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.๘๘(๒)-๑/๒๕๓๘-ฉบูนพ. ประกอบกิจการ ผลิตกระแสไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๕,๓ ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๙ ๘๔๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นายไพบูลย์ พงษ์ประเสริฐ นายอภิเดช ศิริพรนพคุณ

ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษจากอุตสาหกรรม
[redacted]			✓	✓	

มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษจากอุตสาหกรรม
✓	✓	
	✓	
✓	✓	
	✓	
	✓	
	✓	
✓	✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๖๗๒๓ ลงวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๐
http://www.diw.go.th

บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
1 อาคารเอ็มไพร์ทาวเวอร์ ชั้น 38 - พาร์ควิง ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: +66 (0)2 670 1500 • โทรสาร: +66 (0)2 670 1548 ~ 9 • เว็บไซต์: www.glow.co.th
A Member of GPSC Group

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมโรงงาน รับที่ 1072 วันที่ ๑๐ ก.ย. ๖๓ เวลา 15.46 น. กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม

ที่ GENERGY-20-139

สำนักงานกรุงเทพฯ

วันที่ 10 กันยายน 2563

ได้รับเอกสารไว้แล้ว
หน่วยงาน.....
เลขที่ลงรับ.....
ลงชื่อผู้รับ.....
(โปรดเขียนชื่อนามสกุลตัวบรรจง)
วันที่...../...../..... เวลา .....

เรื่อง ขอต่ออายุการอนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ อก 0313/6723 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2563 เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน (ฉบับจริง)
2.แบบคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
3.สำเนาหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับต่ออายุครั้งที่ 5) เลขที่ 2-07-1-303-15399-2562 ลงวันที่ 27 มกราคม 2563
4.หนังสือรับรองบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
5.หนังสือมอบอำนาจบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) เลขที่ 2020/036 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตามที่ บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ("บริษัท") ผู้ประกอบการผลิตไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า โรงงานตั้งอยู่เลขที่ 5,3 ถนน ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เป็นผู้ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ("กรมฯ") ให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน โดยจะครบกำหนดอายุ 3 ปี ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2563 ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ในการนี้ บริษัทฯ มีความประสงค์ขอต่ออายุการอนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ถึง 5 อนึ่ง หากท่านต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม บริษัทฯ มอบหมายให้นางสาวนงลักษณ์ สุขแจ่ม พนักงานรัฐกิจสัมพันธ์ โทรศัพท์ 081-8088791 เป็นผู้ประสานงานกับท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

แผนกรัฐสัมพันธ์ โทรศัพท์ 0-3869-8400 ต่อ 4304 โทรสาร 0-3868-7433

ภาคผนวก ข-9

เอกสารการ Audit CEMS

Analysis / Test Report

Client : GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
3, I-4 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : GLOW-OM-22-103
Project Name :
Project Location : GEN

Lot ID: 2321556
Date Received :Apr 21, 2023
Date Reported :May 29, 2023
Report Number :2577998-1

Sample Number	2321556-1
Sampled Date	Apr 20, 2023
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	HRSG 41
Parameter	NOx

Relative Accuracy Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	20-Apr-23	10:30	10:50	21.52	20.02	35.38	33.32	-2.06
2	20-Apr-23	10:51	11:11	21.01	19.95	35.09	33.70	-1.39
3	20-Apr-23	11:12	11:32	20.82	21.10	34.46	35.36	0.90
	Average					34.98	34.13	-0.85
	Relative Accuracy Audit (Compared with RM) (%)							-2.49
	Relative Accuracy Audit Criteria 1/ (Compared with RM)							± 15%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: 1/ Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)
RAA Result is within Criteria

Technical Management Wichan Choonharat
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113

Approved by Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4702

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
3, I-4 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : GLOW-OM-22-103
Project Name :
Project Location : GEN

Lot ID: 2321556
Date Received :Apr 21, 2023
Date Reported :May 29, 2023
Report Number :2577998-1

Sample Number	2321556-1
Sampled Date	Apr 20, 2023
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	HRSG 41
Parameter	O2

Relative Accuracy Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	20-Apr-23	10:30	10:50	12.45	12.55	0.10
2	20-Apr-23	10:51	11:11	12.58	12.67	0.09
3	20-Apr-23	11:12	11:32	12.50	12.61	0.10
	Average			12.51	12.61	0.10
	Relative Accuracy Audit (Compared with RM) (%)					0.79
	Relative Accuracy Audit Criteria 1/ (Compared with RM)					± 15%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: 1/ Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)
RAA Result is within Criteria

Sampled By : Anuvat Moungpair

Technical Management Wichan Choonharat
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113

Approved by Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4702

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group
Life Sciences www.alsglobal.com
19583-21/ EMAIL RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt

Analysis / Test Report

Client : GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
3, I-4 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : GLOW-OM-22-103
Project Name :
Project Location : GEN

Lot ID: 2321557
Date Received :Apr 21, 2023
Date Reported :May 29, 2023
Report Number :2577997-1

Sample Number	2321557-1
Sampled Date	Apr 20, 2023
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	HRSG 42
Parameter	NOx

Relative Accuracy Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	20-Apr-23	12:25	12:45	20.55	19.90	35.17	35.14	-0.04
2	20-Apr-23	12:46	13:06	20.75	21.26	35.21	37.09	1.87
3	20-Apr-23	13:07	13:27	20.82	22.38	35.77	39.65	3.87
	Average					35.39	37.29	1.90
	Relative Accuracy Audit (Compared with RM) (%)							5.10
	Relative Accuracy Audit Criteria 1/ (Compared with RM)							± 15%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: 1/ Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)
RAA Result is within Criteria

Technical Management Wichan Choonharat
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113

Approved by Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4702

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
3, I-4 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : GLOW-OM-22-103
Project Name :
Project Location : GEN

Lot ID: 2321557
Date Received :Apr 21, 2023
Date Reported :May 29, 2023
Report Number :2577997-1

Sample Number	2321557-1
Sampled Date	Apr 20, 2023
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	HRSG 42
Parameter	O2

Relative Accuracy Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	20-Apr-23	12:25	12:45	12.78	13.03	0.25
2	20-Apr-23	12:46	13:06	12.71	12.93	0.22
3	20-Apr-23	13:07	13:27	12.81	13.05	0.25
	Average			12.77	13.00	0.24
	Relative Accuracy Audit (Compared with RM) (%)					1.83
	Relative Accuracy Audit Criteria 1/ (Compared with RM)					± 15%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: 1/ Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)
RAA Result is within Criteria

Sampled By : Anuvat Moungpair

Technical Management Wichan Choonharat
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113

Approved by Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4702

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
3, I-4 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : GLOW-OM-22-103
Project Name :
Project Location : GEN

Lot ID: 2321559
Date Received :Apr 21, 2023
Date Reported :May 29, 2023
Report Number :2577995-1

Sample Number	2321559-1
Sampled Date	Apr 19, 2023
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	HRSG 61
Parameter	NOx

Relative Accuracy Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	19-Apr-23	11:05	11:25	19.54	19.53	32.92	33.73	0.81
2	19-Apr-23	11:26	11:46	19.44	19.93	32.80	34.44	1.64
3	19-Apr-23	11:47	12:07	19.47	20.14	32.98	34.90	1.92
	Average					32.90	34.36	1.46
	Relative Accuracy Audit (Compared with RM) (%)							4.24
	Relative Accuracy Audit Criteria 1/ (Compared with RM)							± 15%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: 1/ Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)
RAA Result is within Criteria

Technical Management
Wichan Choonharat
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113

Approved by
Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4702

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
3, I-4 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : GLOW-OM-22-103
Project Name :
Project Location : GEN

Lot ID: 2321559
Date Received :Apr 21, 2023
Date Reported :May 29, 2023
Report Number :2577995-1

Sample Number	2321559-1
Sampled Date	Apr 19, 2023
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	HRSG 61
Parameter	O2

Relative Accuracy Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	19-Apr-23	11:05	11:25	12.65	12.85	0.20
2	19-Apr-23	11:26	11:46	12.66	12.86	0.19
3	19-Apr-23	11:47	12:07	12.69	12.88	0.19
	Average			12.67	12.86	0.19
	Relative Accuracy Audit (Compared with RM) (%)					1.51
	Relative Accuracy Audit Criteria 1/ (Compared with RM)					± 15%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: 1/ Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)
RAA Result is within Criteria

Sampled By : Anuvat Moungpair

Technical Management
Wichan Choonharat
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113

Approved by
Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4702

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
19583-21/ EMAIL S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt

Analysis / Test Report

Client : GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
3, I-4 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : GLOW-OM-22-103
Project Name :
Project Location : GEN

Lot ID: 2321560
Date Received :Apr 21, 2023
Date Reported :May 29, 2023
Report Number :2577994-1

Sample Number 2321560-1
Sampled Date Apr 19, 2023
Sample Description Emission from Stationary Source
Location HRSG 62
Parameter NOx

Relative Accuracy Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	19-Apr-23	13:25	13:45	18.44	21.35	37.11	43.28	6.17
2	19-Apr-23	13:46	14:06	18.69	21.10	37.63	42.79	5.16
3	19-Apr-23	14:07	14:27	18.66	22.44	37.57	45.56	7.99
	Average					37.44	43.87	6.44
	Relative Accuracy Audit (Compared with RM) (%)							14.67
	Relative Accuracy Audit Criteria 1/ (Compared with RM)							± 15%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: 1/ Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)
RAA Result is within Criteria

Technical Management Wichan Choonharat
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113

Approved by Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4702

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
3, I-4 Road, Map Ta Phut, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : GLOW-OM-22-103
Project Name :
Project Location : GEN

Lot ID: 2321560
Date Received :Apr 21, 2023
Date Reported :May 29, 2023
Report Number :2577994-1

Sample Number 2321560-1
Sampled Date Apr 19, 2023
Sample Description Emission from Stationary Source
Location HRSG 62
Parameter O2

Relative Accuracy Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	19-Apr-23	13:25	13:45	13.99	14.04	0.05
2	19-Apr-23	13:46	14:06	14.00	14.05	0.05
3	19-Apr-23	14:07	14:27	14.00	14.05	0.06
	Average			13.99	14.05	0.05
	Relative Accuracy Audit (Compared with RM) (%)					0.37
	Relative Accuracy Audit Criteria 1/ (Compared with RM)					± 15%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: 1/ Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)
RAA Result is within Criteria

Sampled By : Anuvat Moungpair

Technical Management Wichan Choonharat
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113

Approved by Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4702

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ภาคผนวก ข-10

เอกสารการแจ้งเปลี่ยนแปลงการเชื่อมต่อระบบ CEMs Online

ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED
1 Empire Tower, 38th Floor - Park Wing, South Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand
Tel: +66 (0) 2670 1500 • Fax: +66 (0) 2670 1548 – 9 • Web: www.glow.co.th

สำนักงานระยอง

ที่ GEN 23300239/473/65

วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรื่อง ขอแจ้งเปลี่ยนแปลงการเชื่อมต่อระบบ CEMS online ของหน่วยผลิตไฟฟ้า บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง -

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMS) ทั้งหมด 8 หน่วยผลิต

บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ) ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-1/2538-ญนพ. ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขตอุตสาหกรรมทั่วไป เลขที่ 5, 3 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ทางบริษัทฯ แจ้งเปลี่ยนแปลงการเชื่อมต่อระบบ CEMS ด้วยเหตุผลจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยทั้งหมด 8 หน่วยผลิต โดยได้มอบหมายให้คุณเขาวลิต อารมณ์ดี โทรศัพท์ 081-8231182 เป็นผู้ประสานงานในเชื่อมต่อระบบ CEMS ของบริษัทฯ รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายละเอียด	ระยะเวลาดำเนินการ	หมายเหตุ
1	ยกเลิกการเชื่อมต่อระบบ CEMS ของหน่วยผลิต HRSG 1A,1B,1C, 2A เนื่องด้วยหยุดเดินเครื่องจักรในเชิงพาณิชย์	ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม2565	
2	ขอเชื่อมต่อระบบ CEMS ของหน่วยผลิตไฟฟ้าใหม่ HRSG 41 , 42	ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565	
3	ขอเชื่อมต่อระบบ CEMS ของหน่วยผลิตไฟฟ้าใหม่ HRSG 61 , 62	ตั้งแต่วันที่ 15 มกราคม 2566	

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

[redacted]